

حكومة إقليم كوردستان ــ العراق

وزارة التربية ـ المديرية العامة للمناهج والمطبوعات



العلوم للجميع



الصف الثاني الأساس

كتاب التمارين

الطبعة الثامنة

٢٠١٥م / ٢٧١٥ كوردي / ١٤٣٦ هـ

الأشراف الفني على الطبع

عثمان پيرداود كواز

آمانج اسماعيل عبدي

المُحْتَوى

مُمارَسَةُ مَهاراتِ
عَمَلِيّاتِ العِلْمِ

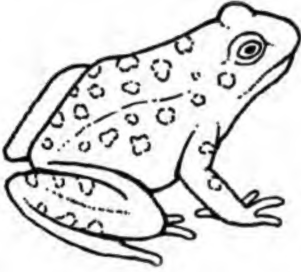
الاسْمُ : ______________________

أُرَتِّبُ بِالتَّسَلْسُلِ

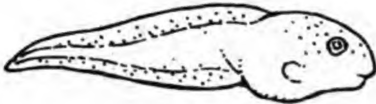
١. أقولُ كَيْفَ يَنْمو الضِّفْدِعُ بَعْدَ أنْ يَفْقِسَ البَيْض. أكْتُبُ أَوَّلاً، ثانِيًا، وَأخيرًا، أمامَ كُلِّ رَسْمٍ.



____

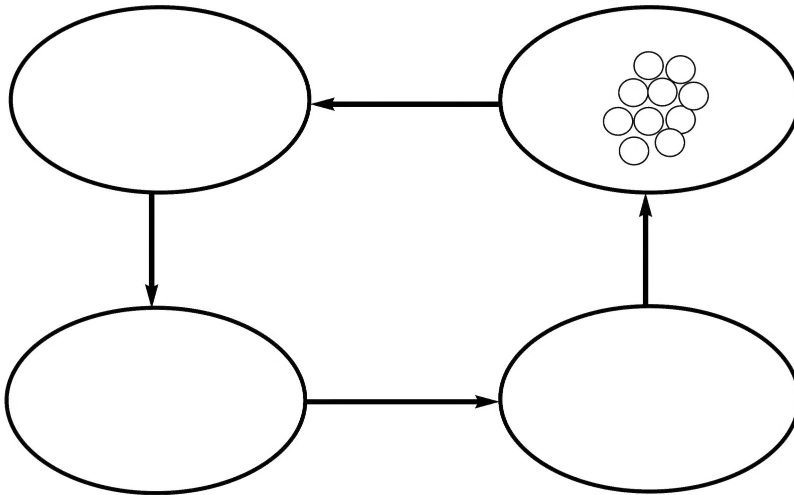


____



____

٢. أَرْسُمُ المَراحِلَ المُخْتَلِفَةَ لِدَوْرَةِ حَياةِ الفَراشَةِ بِالتَّسَلْسُلِ.



الاسْمُ : ______________

مُراجَعَةُ المفاهيم

ما دَوْرَةُ حَياةِ بَعْضِ الحَيَواناتِ؟

١. أرْسُمُ خَطًّا تَحْتَ العِبارَةِ المُناسِبَةِ لِمَلْءِ الفَراغِ في الجُمْلَةِ الآتِيَةِ:

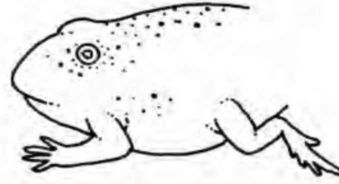
يَرَقَةٍ	فَراشَةٍ	يَرَقَةٍ أكْبَرَ

تَفْقِسُ اليَرَقَةُ البَيْضَةُ. تَنْسِجُ حَوْلَ نَفْسِها شَرْنَقَةً، وَتَتَحَوَّلُ اليَرَقَةُ إلى عَذْراء.

تَتَحَوَّلُ العَذْراءُ إلى ______________.

٢. أُكْمِلُ كُلَّ رَسْمٍ.

دُعْموصٌ



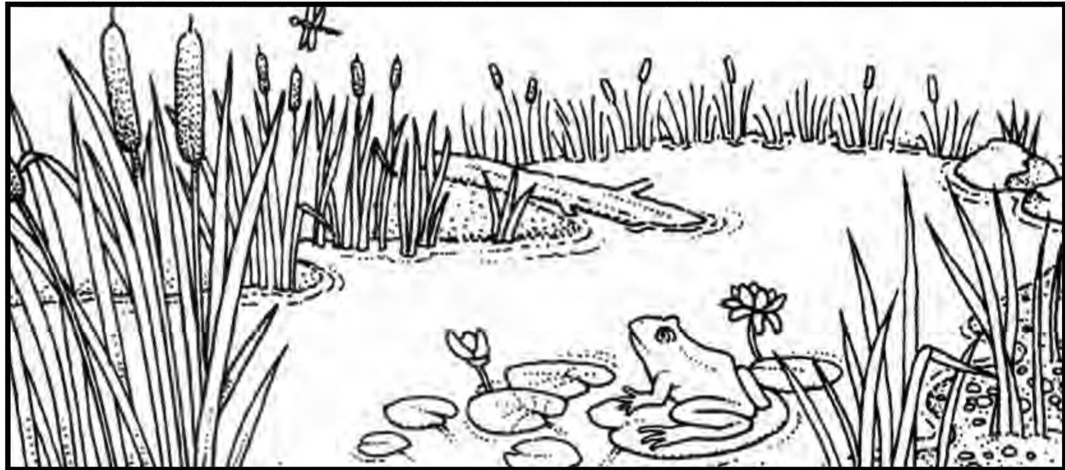
ضِفْدِعٌ

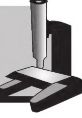


٣. أيُّ جُزْءٍ مِنْ جِسْمِ الدُّعْموصِ في الرَّسْمِ أعْلاهُ يُساعِدُهُ عَلى السِّباحَةِ؟

أُلَوِّنُ ذَلِكَ الجُزْءَ بِالأحْمَرِ.

٤. أُلَوِّنُ المَكانَ الَّذي تَضَعُ فيهِ أُنْثى الضِّفْدِعِ البَيْضَ.

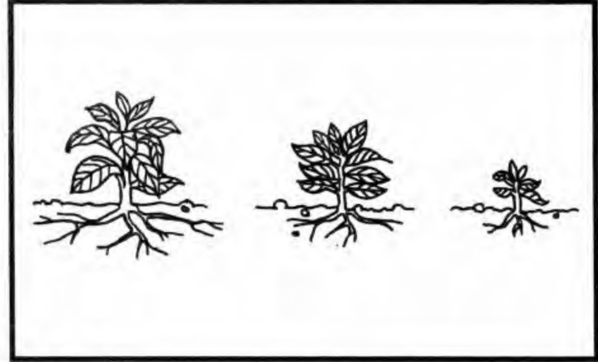




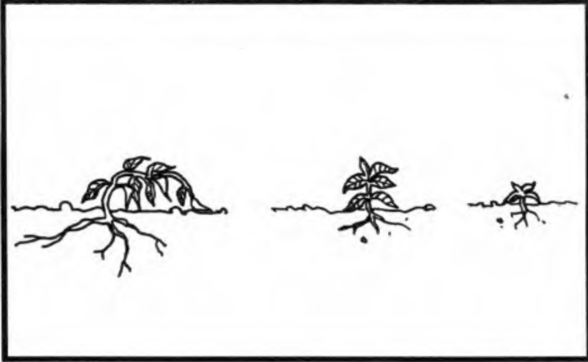
الاسْمُ : ______________________________

أُلاحِظُ

النَّباتُ (أ)



النَّباتُ (ب)



١. أَشْرَحُ كَيْفَ نَما النَّباتُ (أ). أُلَوِّنُ النَّباتَ بِاللَّوْنِ الَّذي سَيَبْدو فيهِ.

____

____

____

٢. أَصِفُ النَّباتَ (ب). أُلَوِّنُ النَّباتَ بِاللَّوْنِ الَّذي سَيَبْدو فيه.

____

____

____

٣. أَشْرَحُ لِماذا يَبْدو النَّباتُ (ب) بِهَذا اللَّوْنِ.

____

____

____

الاسْمُ : ______________________________

كَيْفَ تَنْمو النَّباتاتُ وَتَتَغَيَّر؟

أَصِلُ بِخَطٍّ كُلَّ جُمْلَةٍ مَعَ الجُزْءِ المُناسِبِ مِنَ النّباتِ.



١. تُنْتِجُ الأَوْراقُ الغِذاءَ. ●

٢. تُثَبِّتُ السّاقُ النَّباتَ وَتَنْقُلُ الماءَ وَالمَوادَّ الغِذائِيَّةَ إلى كُلِّ أَجْزائِها. ●

٣. تَمْتَصُّ الجُذورُ الماءَ وَالأَمْلاحَ المُذابَةَ مِنَ التُّرْبَةِ. ●

٤. تُنْتِجُ الأَزْهارُ البُذورَ. ●

أُحَوِّطُ الكَلِمَةَ أَوِ العِبارَةَ الصَّحيحَةَ الَّتي تُكْمِلُ كُلَّ جُمْلَةٍ.

جِذْرٌ	غِطاءُ البَذْرَةِ

٥. مُعْظَمُ البُذورِ يَحْميها ______________ .

تَموتَ	تَنْبُتَ

٦. عِنْدَما تَحصُلُ البَذْرَةُ عَلى الماءِ والدِّفْءِ، يُمْكِنُ أَنْ ______________ .

يَتَغَيَّرُ	يَنْبُتُ

٧. يَكْبَرُ النَّباتُ وَ ______________ .

مُراجَعَةُ المفردات

الاسْمُ : ______________________

الحَيَوانَاتُ والنباتاتُ تَنْمو وَتَتَغَيَّر

أُكْمِلُ الجُمَلَ. أَسْتَخْدِمُ الكَلِمَاتِ المَوجودَةَ داخِلَ الإطارِ.

اليَرَقَةُ	العَذْراءُ	الدُّعْموص

١. تَتَحَوَّلُ ______ بِبُطْءٍ داخِلَ الشَّرْنَقَةِ إلى فَراشَةٍ.

٢. تَنْسِجُ ______ حَوْلَ نَفْسِها شَرْنَقَةً.

٣. ______ لَهُ ذَنَبٌ يُساعِدُهُ عَلى الحَرَكَةِ، وَخَياشيمُ تُساعِدُهُ عَلى التَّنَفُّسِ.

أَصِلُ بِخَطٍّ المُفْرَدَةَ مَعَ الجُمْلَةِ الَّتي تَدُلُّ عَلَيْها.

٤. الأَمْلاحُ المُذابَةُ. • • يَحْمي البَذْرَةَ.

٥. غِطاءُ البَذْرَةِ. • • تَأْخُذُها النَّباتاتُ مِنَ التُّرْبَةِ مَعَ الماءِ.

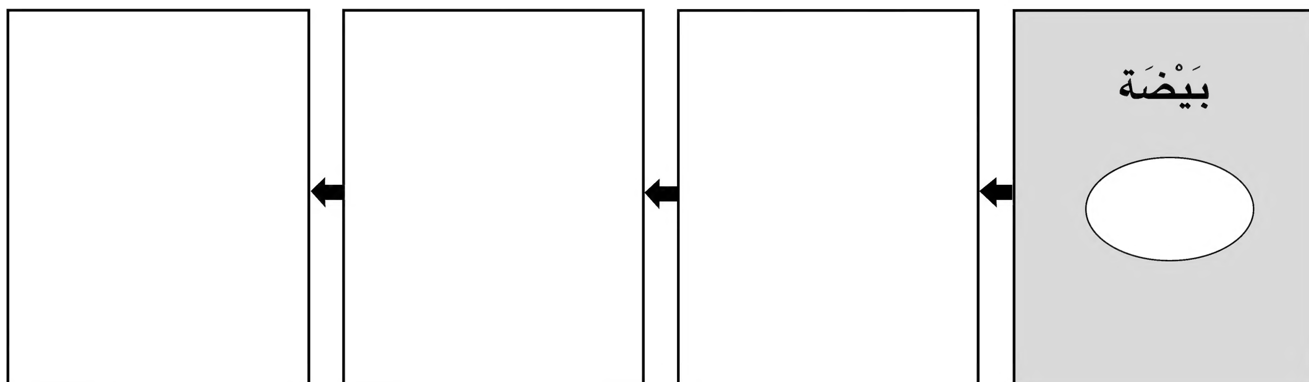
٣. البادِرَةُ تُساعِدُهُ عَلى التَّنَفُّسِ. • • النَّباتُ الفَتِيُّ الَّذي يَخْرُجُ مِنَ البَذْرَةِ عِنْدَما تَنْبُتُ.

الاسْمُ : ______________________

المُنَظِّمُ البَيانِيُّ

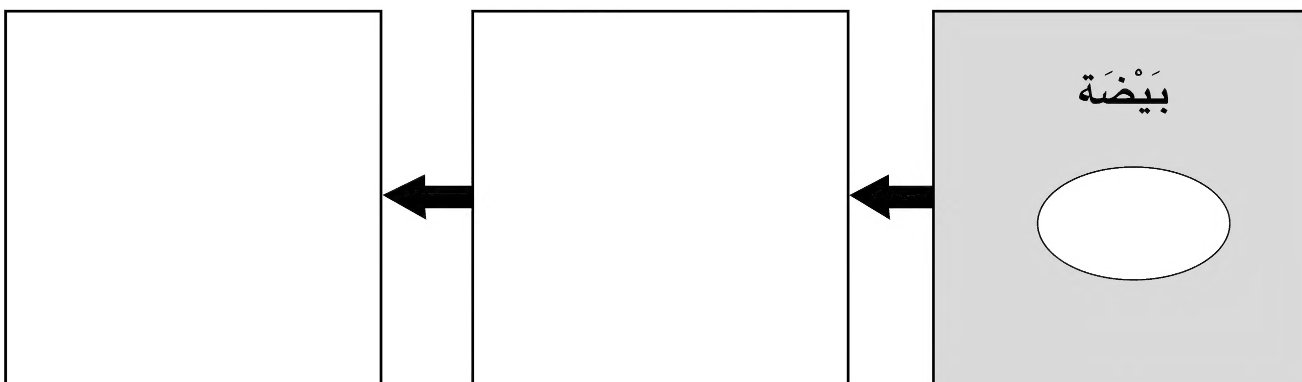
أرْسُمُ مَراحِلَ نُمُوِّ الفَراشَةِ بِالتَّرْتيب.

كَيْفَ تَنْمو الفَراشَة



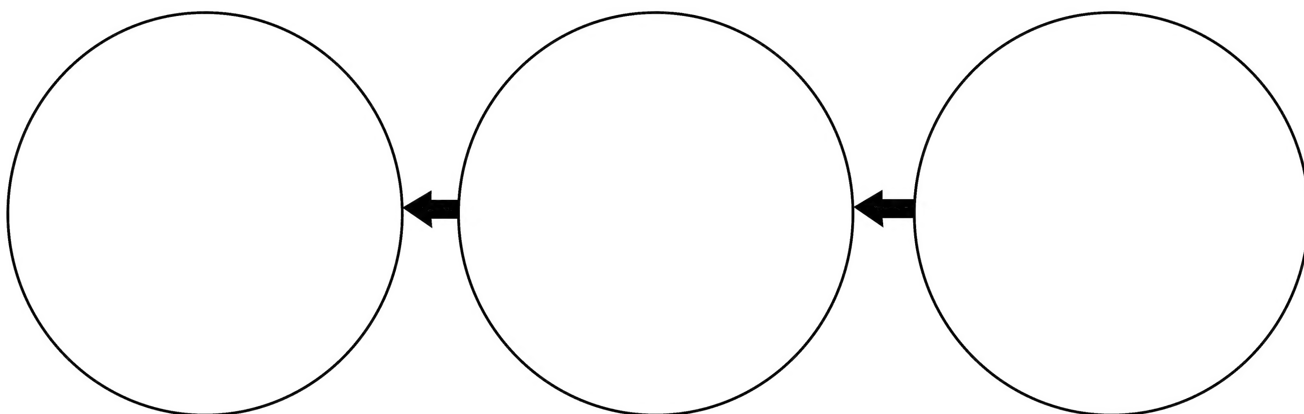
أرْسُمُ مَراحِلَ نُمُوِّ الضِّفْدِعِ بِالتَّرْتيب.

كَيْفَ يَنْمو الضِّفْدِعُ وَيَتَغَيَّر



أرْسُمُ مَراحِلَ نُمُوِّ النَّباتِ بِالتَّرْتيب.

مَراحِلُ نُمُوِّ النَّبات



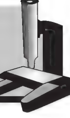
الاسْمُ : ______________________

المُنَظِّمُ البَيانِيُّ

أَسْتَخْدِمُ هَذا الجَدْوَلَ مَعَ نَشاطِ «أبْحَثُ» على الصَّفْحَةِ ١٦ مِن كِتابِ التِّلْميذ.

ماذا يَحْدُثُ للنبات		
نَباتٌ مَعَ ماء	نَباتٌ مِنْ دونِ ماء	التاريخ

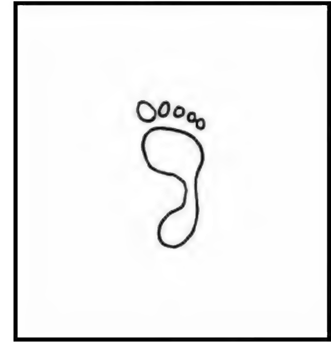
الاسْمُ : ________________


مُمارَسَةُ مَهاراتِ
عَمَلِيّاتِ العِلمِ

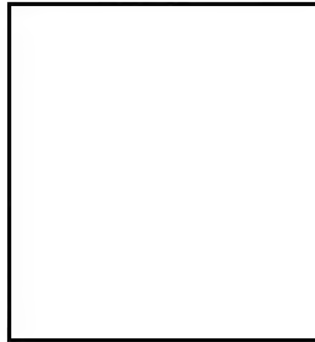
أَتَوَقَّعُ

١. هَذا أَثَرُ قَدَمِ ميديا عِنْدَما كانَ عُمْرُها سَنَةً واحِدَة. كَيْفَ تَصيرُ قَدَمُها عِنْدَما تَنْمو؟ أَرْسُمُ إِجابَتي.

قَدَمُ ميديا
سَنَةٌ واحِدَةٌ



قَدَمُ ميديا
٥ سَنَواتٍ



قَدَمُ ميديا
٢٥ سَنَةً



٢. أَرْسُمُ صورَةً لِنَفْسيَ الآنَ. أَرْسُمُ الشَّكْلَ الَّذي سَأَكونُ عَلَيْهِ عِنْدَما أَكْبَر.

شَكْلِيَ الآنَ	شَكْلي عِنْدَما أَكْبَرُ

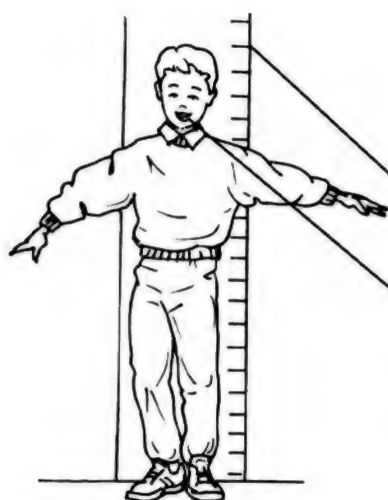
مُراجَعَةُ المفاهيم

الاسْمُ : ______________________

كَيْفَ أنْمو؟

أكْتُبُ في المَكانِ المُناسِبِ كَيْفَ سيَنْمو كاوه وَيتَغَيَّرُ. أسْتَخْدِمُ الجُمَلَ المَوجودَةَ داخِلَ الإطارِ.

سَيُصْبِحُ أطْوَلَ	سَتَنْمو أسْنانُهُ الدّائِمَةُ



١. ______________________

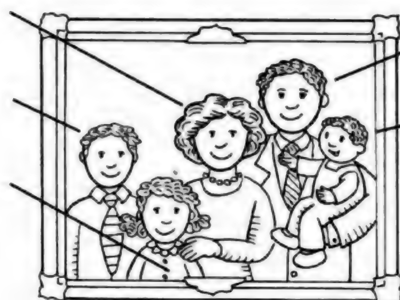
٢. ______________________

أُعاينُ كُلَّ شَخْصٍ في الصُّورة. أكْتُبُ بِجانِبِ كُلِّ رَقْمٍ الكَلِمَةَ المُناسِبَةَ مُسْتَخْدِمًا الكَلِماتِ المَوْجودَةَ داخِلَ الإطارِ.

طِفْلٌ	فَتاةٌ	شابٌّ	بالِغٌ	بالِغَةٌ

٣. ______________________

٤. ______________________



٥. ______________________

٦. ______________________

٧. ______________________

الاسْمُ : ______________

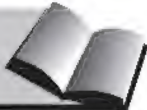
أُقارِنُ

١. أَيَّ وَجْبَةٍ مِنْ هَذِهِ الوَجَباتِ الصِّحِّيَّةِ الخَفيفَةِ أَخْتارُ؟ أُحَوِّطُ رَسْمَها.



٢. أَسَجِّلُ في الجُزْءِ الأَوَّلِ مِنَ الجَدْوَلِ ما تَناوَلْتُهُ في فُطوري اليَوْمَ، ثُمَّ أَسَجِّلُ في الجُزْءِ الثّاني أَسْماءَ مَأْكولاتٍ تَتَأَلَّفُ مِنْها وَجْبَةُ فُطورٍ صِحِّيَّةٌ.

ما تَناوَلْتُهُ في فُطوري	وَجْبَةُ فُطورٍ صِحّيَّةٌ
______________	______________
______________	______________
______________	______________
______________	______________



الاسْمُ : ______________________

كَيْفَ يُساعِدُني الغِذاءُ عَلى النُّمُوِّ؟

أكْتُبُ بِجانِبِ كُلِّ رَقْمٍ اسْمَ مادَّةٍ مِنَ المَوادِّ الآتِيَةِ أحصُلُ مِنْها عَلى الماءِ.

فَواكِهُ، خُضْراواتٌ، مِلْحُ الطَّعامِ، ماءُ الشُّربِ، حَليب.

١. ______________________

٢. ______________________

٣. ______________________

٤. ______________________

أصِلُ بِخَطٍّ المُفْرَدَةَ مَعَ الرَّسْمِ المُناسِبِ.

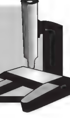
٥. فَواكِهُ • • 

٦. حَليبٌ • • 

٧. خُضْراواتٌ • • 

٨. حُبوبٌ • • 

٩. بروتينـاتٌ • • 



الاسْمُ : ________________

أُلاحِظُ





١. أَنْظُرُ إلى زَميلٍ لي وَهْوَ جالِسٌ عَلى المَقْعَدِ، وَأُلاحِظُ تَنَفُّسَهُ: سَريعٌ أَمْ بَطيءٌ.

____

____

٢. أَطْلُبُ إلى زَميلي أَنْ يَقْفِزَ في مَكانِهِ وَأنا أَعُدُّ بِبُطْءٍ مِنْ ١ إلى ١٠. بَعْدَ ذَلِكَ أُلاحِظُ تَنَفُّسَهُ: هَلْ أَصْبَحَ أَسْرَعَ أَمْ أَبْطَأَ مِنَ قَبْلُ؟

____

____

٣. هَلْ حَدَثَ أيُّ تَغَيُّرٍ في لَوْنِ وَجْهِ زَميلي عَمّا قَبْلُ؟

____

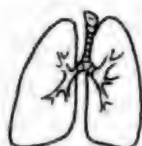
____

مُراجَعَةُ المفاهيم

الاسْمُ : ______________________

كَيْفَ يَعْمَلُ قَلْبي وَرِئَتايَ؟

١. أَصِلُ بِخَطٍّ صورَةَ جُزْءِ الجِسْمِ مَعَ اسْمِهِ.

القَلْبُ •   • 

الرِّئَتانِ •   • 

٢. أَكْمِلُ الجُمْلَتَيْنِ. أَسْتَخْدِمُ الكَلِمَتَيْنِ في الإِطارِ.

القَلْبُ	الرِّئَتانِ

• تَأْخُذُ ______________ الأوكْسِجينَ مِنَ الهَواءِ الَّذي أَتَنَفَّسُهُ.

• يَضُخُّ ______________ الدَّمَ إِلى كُلِّ أَجْزاءِ الجِسْمِ.

الاسْمُ : ______________________

مُراجَعَةُ المفرَداتِ

الإنْسانُ يَنْمو وَيَتَغَيَّرُ

أُكْمِلُ الجُمَلَ. أَسْتَخْدِمُ الكَلِماتِ المَوْجودَةَ داخِلَ الإطارِ.

الطّاقَة	القَلْب	الأَسْنانُ الدّائِمَة	الرِّئَتَيْن

١. تَنْمو ______________ الجَديدَةُ وَتَأْخُذُ مَكانَ الأُولى.

٢. يُؤَمِّنُ لي الغِذاءُ الصِّحّيُّ ______________ الَّتي أَحْتاجُ إِلَيْها طَوالَ اليَوْمِ.

٣. في كُلِّ مَرَّةٍ يَنْبِضُ فيها ______________، يَضُخُّ الدَّمَ نَحْوَ أَجْزاءِ الجِسْمِ.

٤. عِنْدَما أَتَنَفَّسُ، يَدْخُلُ الهَواءُ إِلى ______________.

أَكْتُبُ اسْمَ الغِذاءِ في مَكانِهِ المُناسِبِ داخِلَ «طَبَقي». أَسْتَخْدِمُ الكَلِماتِ المَوْجودَةَ داخِلَ الإطارِ.

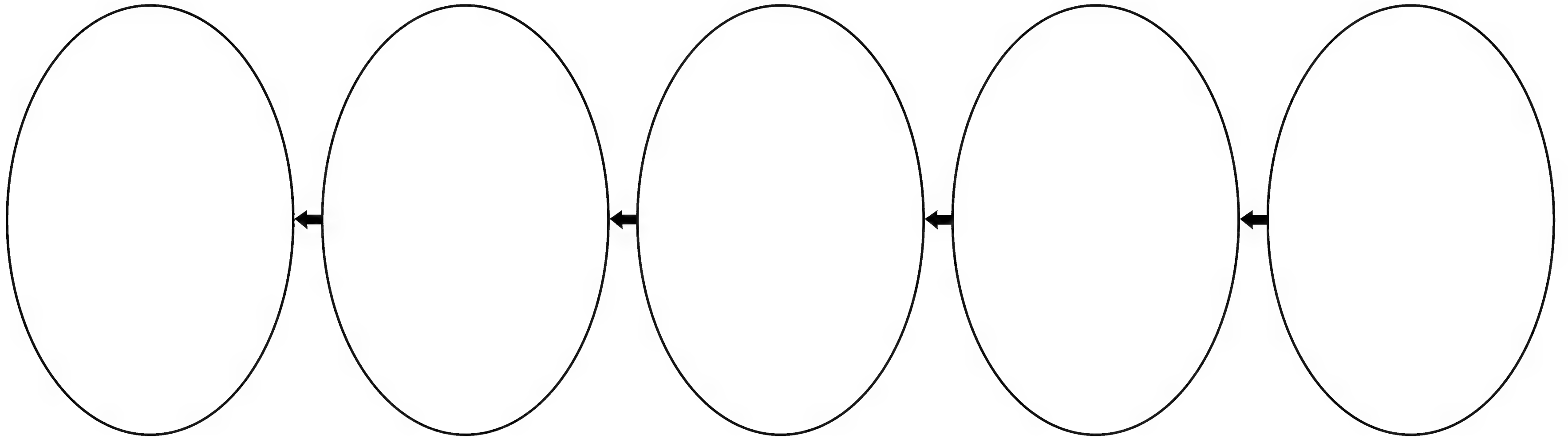
سَمَكٌ	حَليبٌ	أَرُزٌّ	مَوْزٌ	خَسٌّ



الاسْمُ : ______________

أَكْتُبُ مَراحِلَ نُمُوِّ الإنْسانِ بِالتَّرْتيبِ، مُسْتَخْدِمًا الكَلِماتِ الآتِيَةَ: فَتًى، بالِغٌ، طِفْلٌ، مُتَقَدِّمٌ بِالسِّنِّ، شابٌّ.

مَراحِلُ نُمُوِّ الإنْسانِ



أَسْتَخْدِمُ هَذا الجَدْوَلَ مَعَ نَشاطِ «أَبْحَثُ» على الصَّفْحَةِ ٢٨ مِن كِتابِ التِّلْميذِ.

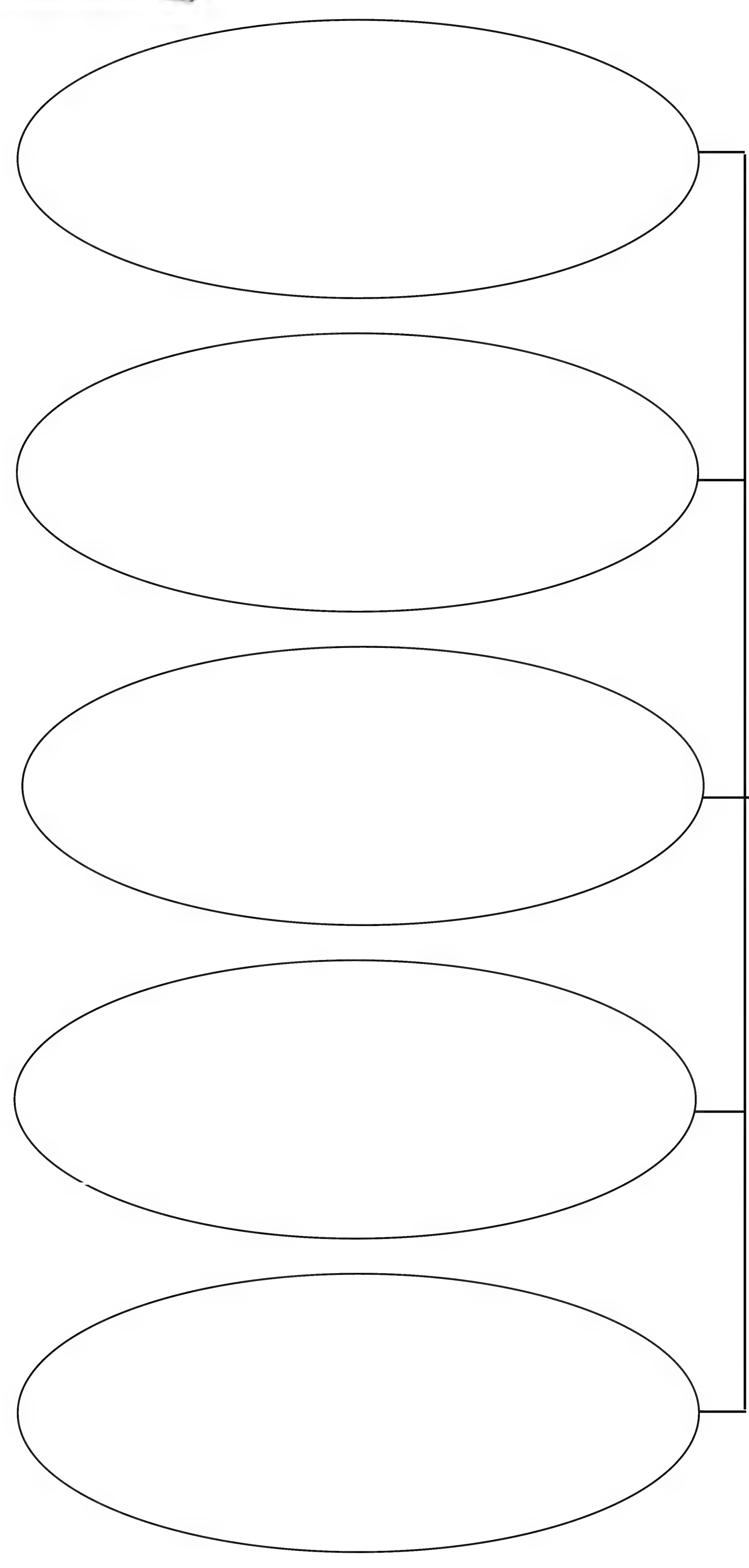
	أَرُزٌ خُبْزٌ مُعَجَّنات	فاصوليا لُحوم بَيْض	خُضْراوات	فواكِهُ	حَليبٌ وَمُشْتَقّاتُه	أَطْعِمَةٌ أُخْرى
الفُطور						
الغَداء						
العَشاء						

الاسْمُ : ____________________

المُنَظِّمُ البيَانِيُّ

أرسُمُ أمثلةً على الأطعمةِ التي يحتوي عليها طبقي. وأكتبُ تحتَ كلٍّ منها نوعَه.

يحتوي طبقي على



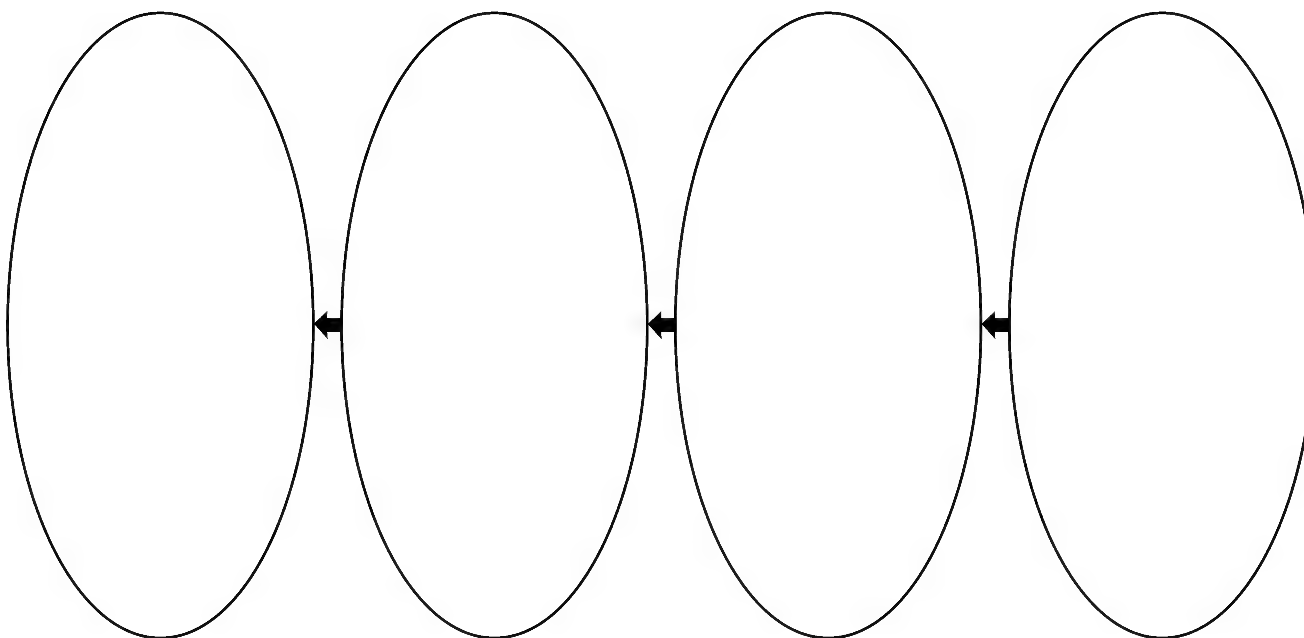
الاسْمُ : ____________________

أَرْسُمُ جُزْءَ الجِسْمِ الَّذي يَقومُ بِالوَظيفَةِ.

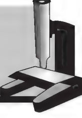
الوَظيفَة	جُزْءُ الجِسْم
ضَخُّ الدَّم	
تَنَفُّسُ الهَواء	

أَرْسُمُ أَجْزاءَ الجِسْمِ الَّتي يَمُرُّ بِها الدَّمُ بِالتَرْتيب.

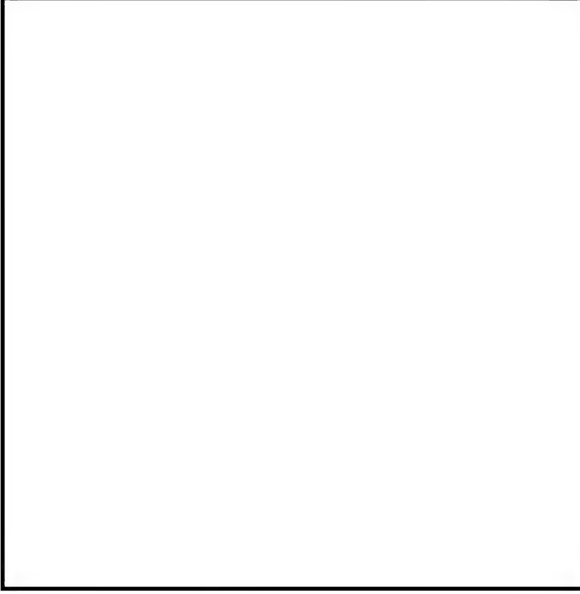
مُسارُ الدَّم



الاسْمُ : ____________________

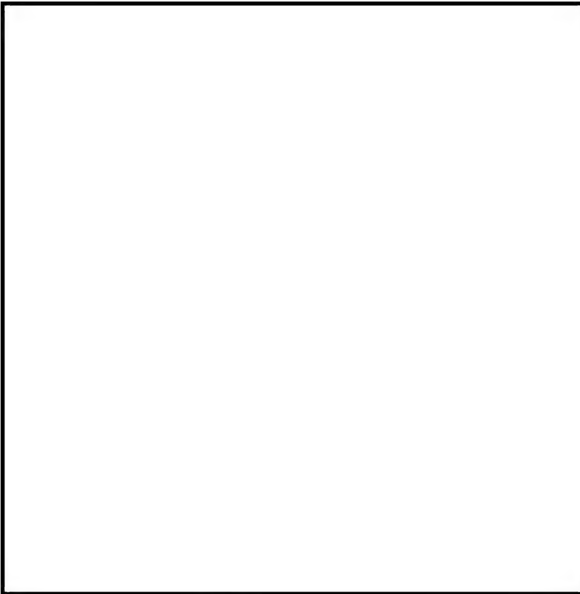


أَصْنَعُ نَموذَجًا



١. أَرْسُمُ بِذْرَةً يُمْكِنُ أَنْ تَعْلَقَ عَلى فَرْوِ حَيَوانٍ.

٢. أَرْسُمُ الحَيَوانَ.



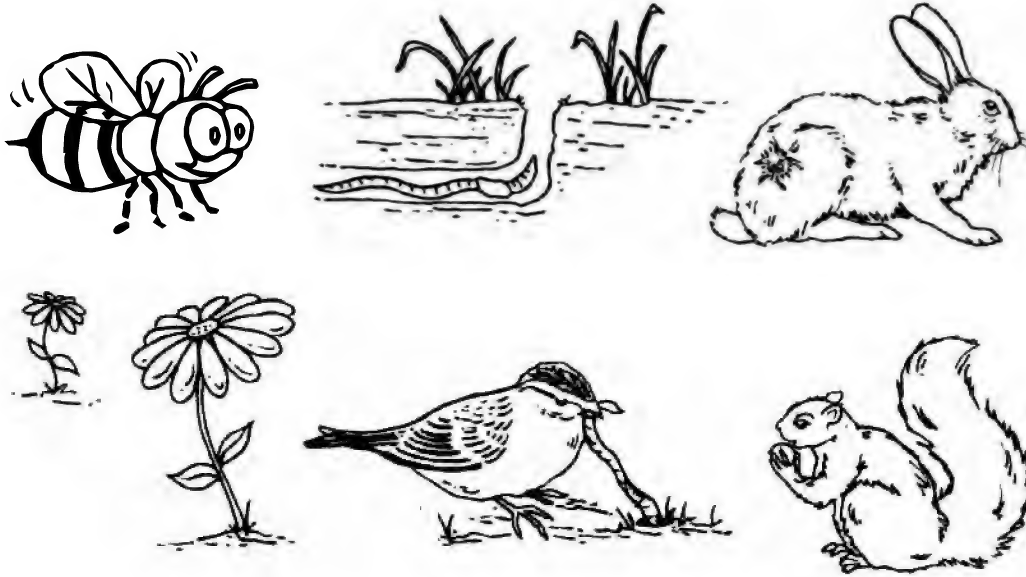
٣. أَرْسُمُ بِذْرَةً يُمْكِنُ أَنْ يَأْكُلَها حَيَوانٌ وَيَطْرَحَها مَعَ الفَضَلاتِ في مَكانٍ آخَرَ.

٤. أَرْسُمُ الحَيَوانَ.

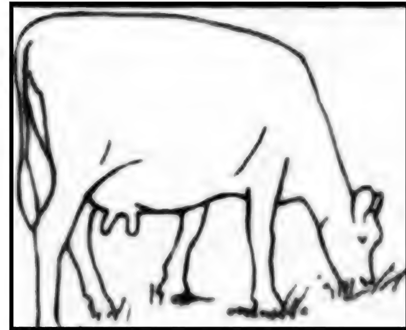
الاسْمُ : ______________________

كَيْفَ تُساعِدُ الحَيوانات والنَّباتاتُ بَعْضُها بَعْضًا؟

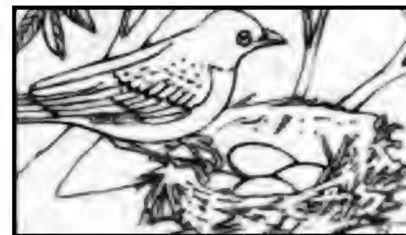
١. أُحَوِّطُ الحَيَواناتِ الَّتي تُساعِدُ النَّباتاتِ.



٢. أَصِلُ بِخَطٍّ كُلَّ حيَوانٍ مَعَ الكَلِمَةِ الَّتي تَدُلُّ عَلى طَريقَةِ اسْتِخْدامِهِ لِلنَّباتاتِ.



• مَأْوى

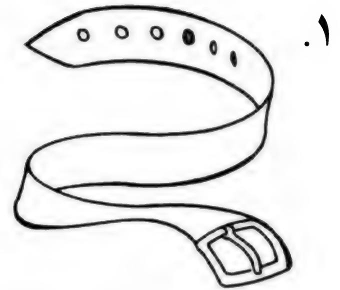


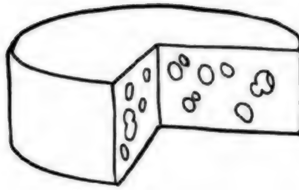
• غِذاء

الاسْمُ : ____________________

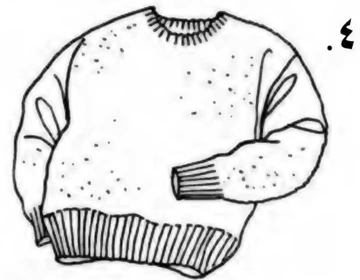
أُصَنِّفُ

أُحَوِّطُ الأَشْياءَ المَصْنوعَةَ مِنْ مُنْتَجاتِ النَّباتات. أَضَعُ إشارَةَ ✗ عَلى الأَشْياءِ المَصْنوعَةِ مِنْ مُنْتَجاتِ الحَيَوانات.

١.


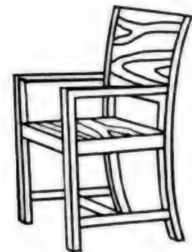
٢.


٣.

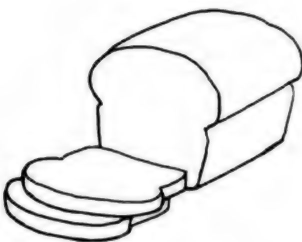

٤.


٥.


٦.


٧.


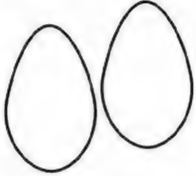
٨.

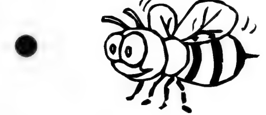

٩.


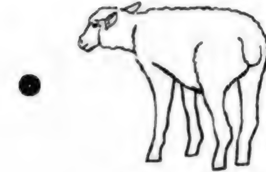
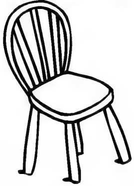
الاسْمُ : ________________

ما حاجَةُ الإنْسانِ إلى النَّباتاتِ وَالحَيَواناتِ؟

أَصِلُ بِخَطٍّ كُلَّ مُنْتَجٍ مَعَ الحَيَوانِ أَوِ النَّباتِ الَّذي أَتى مِنْهُ.

١.  • • 

٢.  • • 

٣.  • • 

٤.  • • 

٥. أَكْتُبُ أَوْ أَرْسُمُ كَيْفَ يُمْكِنُ أَنْ يُوَفِّرَ حَيَوانٌ أَخْتارُهُ بَعْضَ حاجاتِ الإنْسانِ.

____

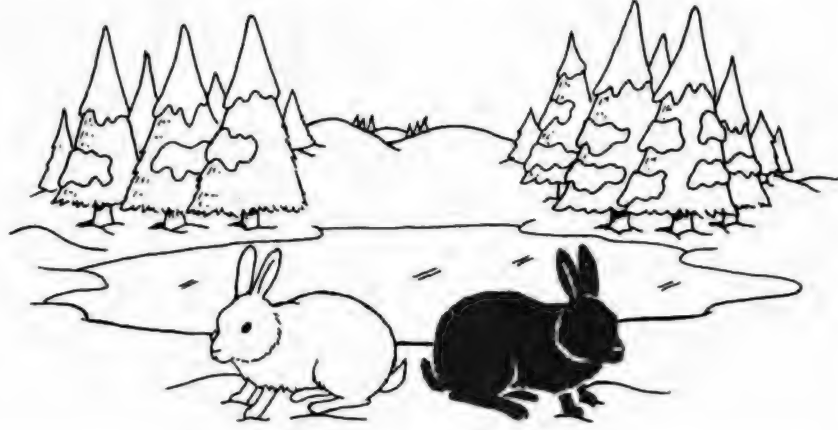
____

____

____

الاسْمُ : ________________________

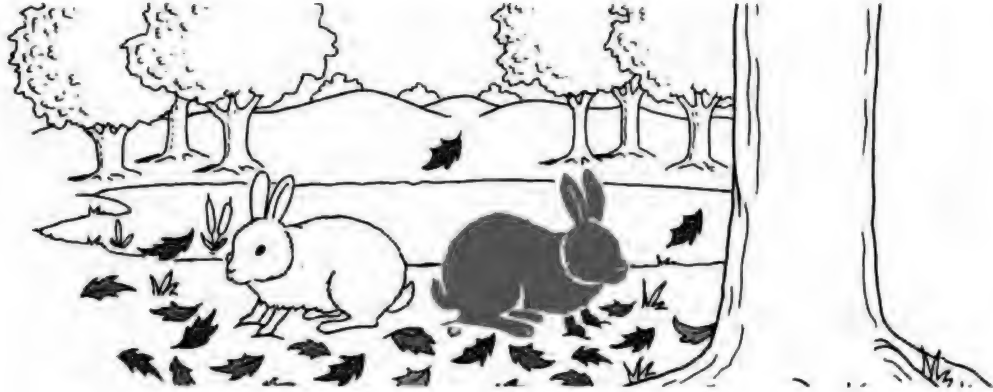
أَضَعُ فَرَضِيَّةً



١. هَذِهِ هِيَ الطَّبيعَةُ في الشِّتاءِ. أَرْنَبٌ غامِقُ اللَّوْنِ وَأَرْنَبٌ أَبْيَضُ يَجْلِسانِ عَلى الثَّلْجِ. أَكْتُبُ فَرَضِيَّةً عَنِ الأَرْنَبِ الَّذي نَراهُ بِسهولَةٍ أَكْثَرَ مِنَ الثّاني.

____

____



٢. هَذِهِ هِيَ الطَّبيعَةُ في الخَريفِ. أَرْنَبٌ غامِقُ اللَّوْنِ وَأَرْنَبٌ أَبْيَضُ يَجْلِسانِ عَلى الأَوْراقِ المُتَساقِطَةِ. أَكْتُبُ فَرَضِيَّةً عَنِ الأَرْنَبِ الّذي نَراهُ بِسُهولَةٍ أَكْثَرَ مِنَ الثاني.

____

____

مُراجَعَةُ المفاهيم

الاسْمُ : ________________

ما بَعْضُ تَكَيُّفاتِ الحَيَوانات؟

أُكْمِلُ الجُمَلَ. أَسْتَخْدِمُ الكَلِماتِ المَوْجودَةَ داخِلَ الإِطارِ.

التَّكَيُّفُ	التَّمْويهُ	الهِجْرَةُ

١. ________ انْتِقالُ الحَيَوانـاتِ إِلى أَمـاكِنَ دافِئَةٍ بَحْثًا عَنِ الغِذاءِ في فَصْلِ الشِّتاءِ البارِدِ.

٢. كُلُّ شَيْءٍ ما يُساعِدُ الحَيَوانَ عَلى العَيْشِ في بيئَتِهِ يُسَمّى ________ .

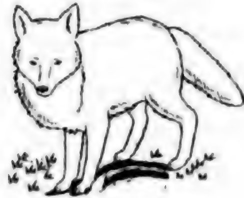
٣. اخْتِباءُ الحَيَوانِ في بيئَتِهِ بِواسِطَةِ مَظْهَرِهِ الخارِجِيِّ يُسَمّى ________.

أَصِلُ بِخَطٍّ الكَلِمَةَ مَعَ الرَّسْمِ المُناسِبِ.

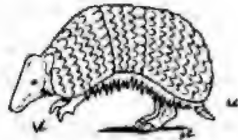
٤. التَّمْويهُ • •



٥. الهِجْرَةُ • •



٦. التَّكَيُّفُ • •



الاسْمُ : ________________

مُراجَعَةُ المفرَداتِ

الكائِناتُ الحَيَّةُ يَحْتاجُ بَعْضُها إلى بَعْضٍ

أَرْسُمُ خَطًّا تَحْتَ الجُمْلَةِ الصَّحيحَةِ.

١. تَسْتَخْدِمُ الحَيَوانـاتُ المَأْوى كَطَعامٍ.

٢. فَضَلاتُ الحَيَوانـاتِ تُخَصِّبُ التُّرْبَةَ.

٣. الصّوفُ مُنْتَجٌ حَيَوانيٌّ يُسْتَخْدَمُ في صِناعَةِ الأَلْبِسَةِ.

٤. التَّمْويهُ يَجْعَلُ الحَيَوانُ ظاهِرًا في بيئَتِهِ.

أَصِلُ بِخَطٍّ المُفْرَدَةَ مَعَ الرَّسْمِ المُناسِبِ.

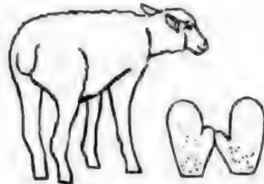
٥. المَأْوى •

• 

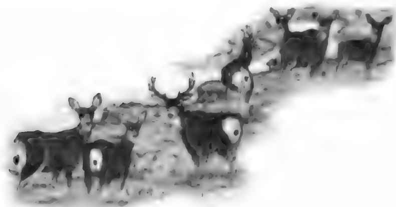
٦. يُخَصِّبُ •

• 

٧. الهِجْرَةُ •

• 

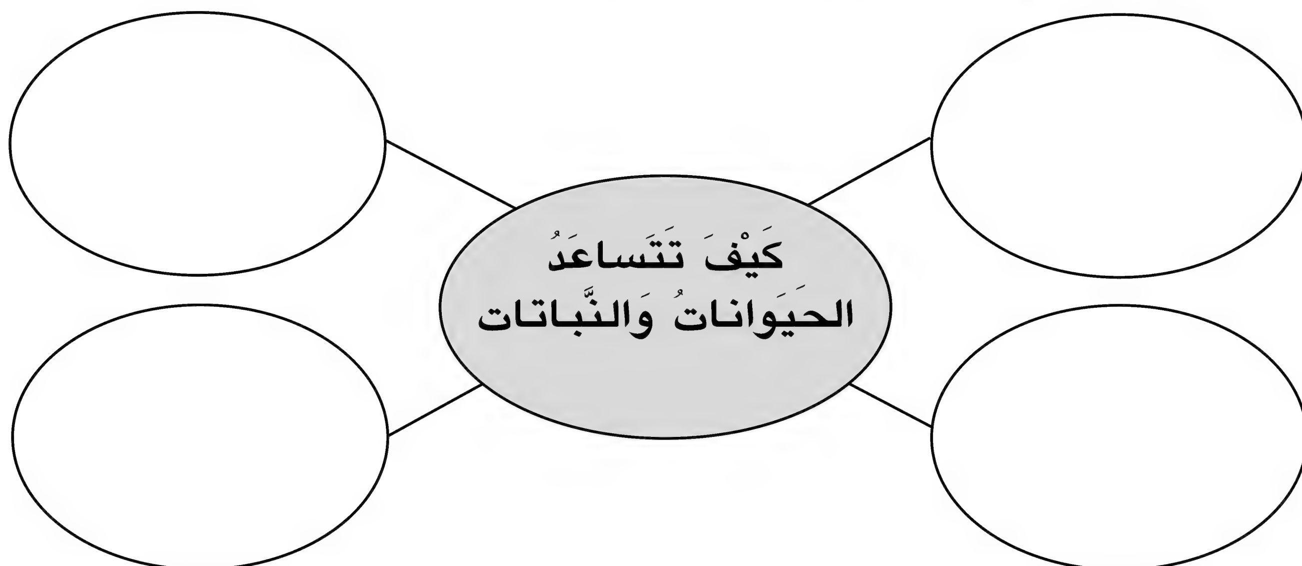
٨. المُنْتَجُ •

• 

الاسْمُ : ________________

المُنَظِّمُ البَيانِيُّ

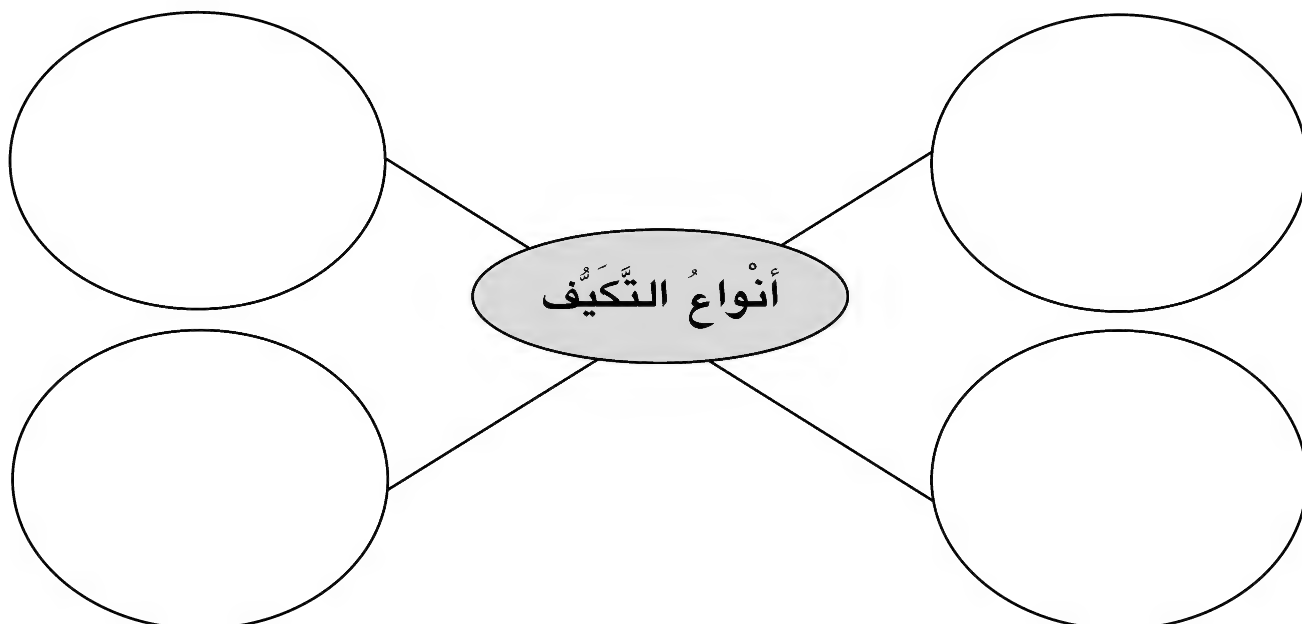
أكْتُبُ الطَّرائِقَ الَّتي تَتَساعَدُ بِها الحَيَواناتُ وَالنَّباتاتُ.



أكْتُبُ في الجَدْوَلِ حاجاتِ الإنْسانِ إلى النَّباتاتِ وَالحَيَوانات.

حاجَةُ الإنْسانِ إلى النَّباتاتِ وَالحَيَوانات				
نَباتات				
حَيَوانات				

أكْتُبُ أنْواعَ تَكَيُّفِ الحَيَوانات.



الاسْمُ : ______________________

أُلاحِظ



كَيْفَ تُسْتَخْدَمُ	مَوارِدُ الأَرْضِ
	التُّرْبَةُ
	الماءُ
	شَجَرَةُ التُّفاحِ

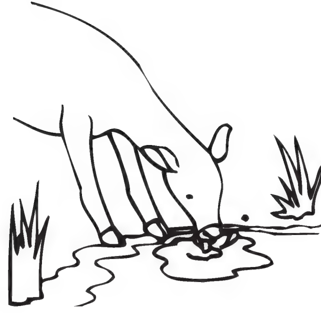
أَنْظُرُ إلى مَوارِدِ الأَرْضِ المَوْجودَةِ في الرَّسْمِ. أُلاحِظُ كَيْفَ يَسْتَخْدِمُها الإنْسان.

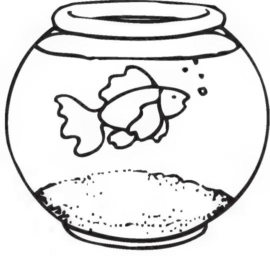
أَرْسُمُ ذلِكَ في الجَدْوَلِ.

الاسْمُ : ______________________

ما مَوارِدُ الأرْضِ؟

كَيْفَ تُلبّي الكائِناتُ الحَيَّةُ الآتِيَةُ حاجاتِها مِنْ مَوارِدِ الأرضِ؟





____

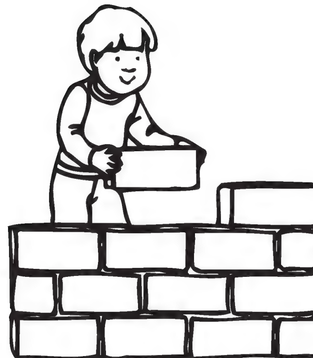
____





____

____



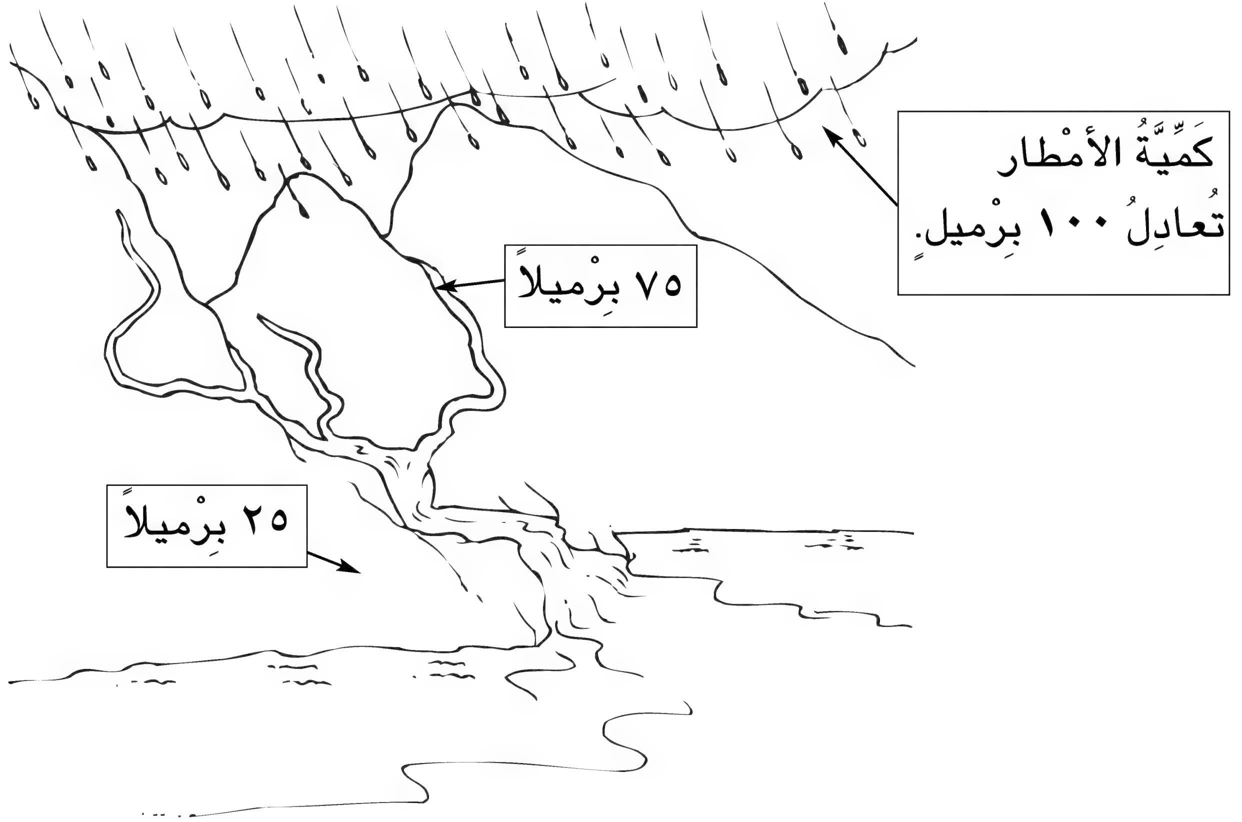


____

____

الاسْمُ : ______________________

أَسَجِّلُ البياناتِ



أُلاحِظُ الرَّسْمَ، وأُكْمِلُ الجَدْوَلَ الآتي:

كَمّيَّةُ الأمْطارِ الَّتي تَسْقُطُ مِنَ الغُيومِ	
كَمّيَّةُ الأمْطارِ الَّتي تَجْري في النَّهْرِ	
كَمّيَّةُ الأمْطارِ عَلى اليابِسَةِ	

الاسْمُ : ______________________



أيْنَ يوجَدُ الماءُ؟

١. أرْسُمُ مَكانًا طَبيعِيًّا فيهِ ماءٌ.

٢. أرْسُمُ طَريقةً لاسْتِخْدامِ الماءِ.

الاسْمُ : ____________________

أُلاحِظُ



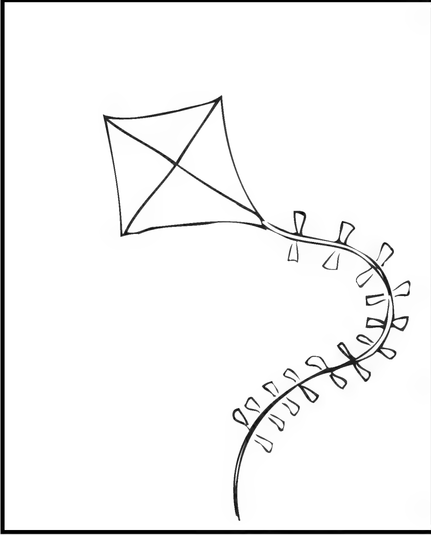
١. أَضعُ إشارَةَ (✔) عَلى الأَشْياءِ المُمْتَلِئَةِ بِالهَواءِ.

٢. أُحَوِّطُ الأَشْياءَ الَّتي يُحَرِّكُها الهَواءُ.

٣. أُلَوِّنُ جَميعَ الأَشْياءِ الحَيَّةِ الَّتي تَحْتاجُ إلى الهَواءِ.

الاسْمُ : ______________________

أَيْنَ يوجَدُ الهَواءُ؟



١. يُساعِدُ الهَواءُ الطّائِرَةَ الوَرَقِيَّةَ عَلى الطَّيَرانِ.

أَكْتُبُ طَريقَةً ثانِيَةً لاسْتِخْدامِ الهَواءِ.

____

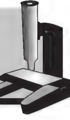
____

____

٢. أُلَوِّنُ مَكانَ وُجودِ الهَواءِ في كُلِّ رَسْمٍ.



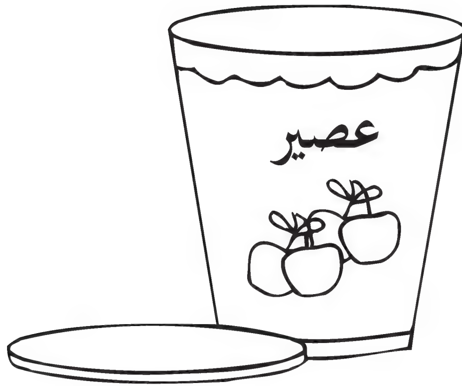




مُمارَسَةُ مَهاراتِ
عَمَلِيّاتِ العِلمِ

الاسْمُ : ______________________

أبحَثُ



١. أكْتُبُ طَريقَتَيْنِ لإعادَةِ اسْتِخْدامِ الكوبِ بَعْدَ شُرْبِ العَصيرِ.

____

____

____

____



٢. أكْتُبُ طَريقَتَيْنِ أُعيدُ بِهِما اسْتِخَدامَ الصَّحيفَةِ بَعْدَ الانْتِهاءِ مِنْ قِراءَتِها.

____

____

____

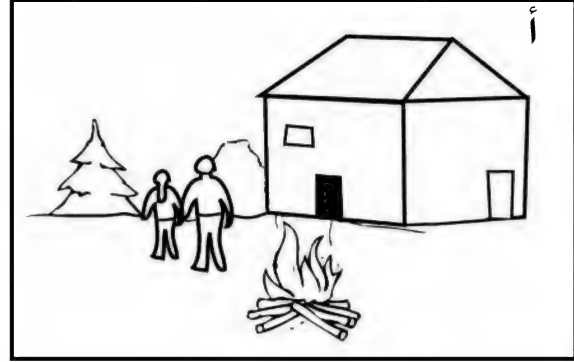
____

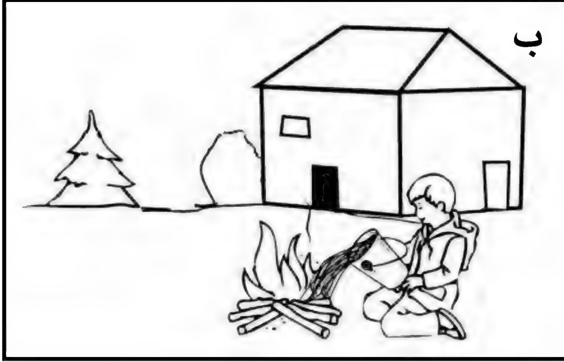
مُراجَعَةُ المفاهيم

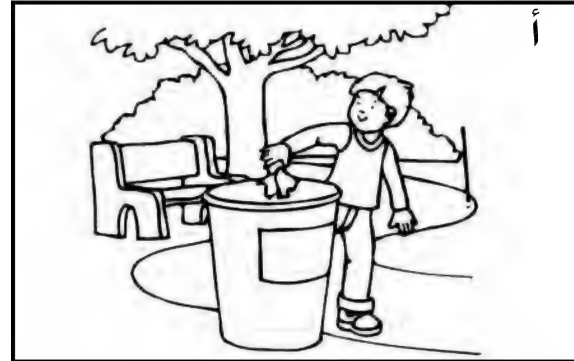
الاسْمُ : ________________

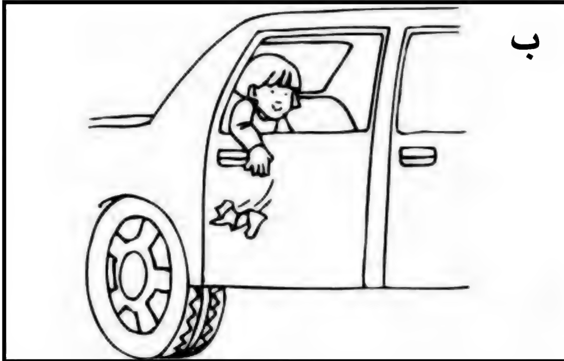
كَيْفَ نُحافِظُ عَلى مَوارِدِ الأَرْضِ؟

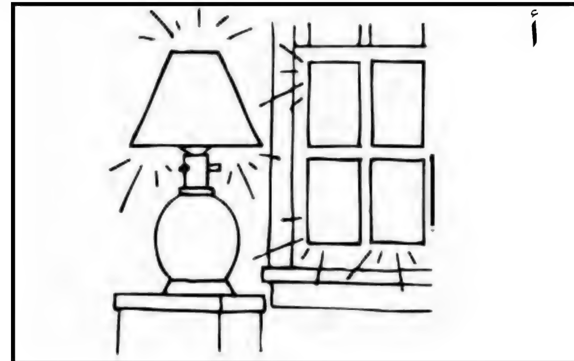
أُحوِّطُ حَرْفَ الرَّسْمِ الَّذي يَدُلُّ عَلى السُّلوكِ الصَّحيحِ، وأَشْرَحُ السَّبَبَ.

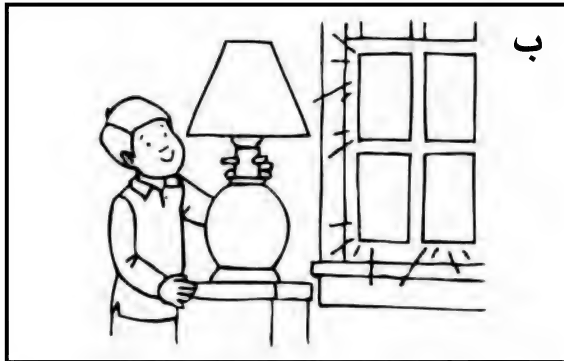












الاسْمُ : ________________________

مُراجَعَةُ المفرَداتِ

مُوارِدُ الأَرْضِ

أَخْتارُ العِبارَةَ المُناسِبَةَ لِمَلْءِ الفَراغِ.

مَوارِدِ الأَرْضِ	الغاباتِ	التُّرْبَةُ	البَحْرُ	البُحَيْرَةُ
النَّهْرُ	الهَواءَ	نُخَفِّفُ مِنَ اسْتَخْدامِ	نُعيدُ اسْتِعْمالَ	

١. ____________ مِياهٌ مالِحَةٌ واسِعَةٌ وَعَميقَةٌ.

٢. ____________ عِلَبَ العَصيرِ الفارِغَةِ كَأَوْعِيَةٍ لِلشتولِ.

٣. النَّباتُ وَالحَيَوانُ وَاليابِسَةُ وَالماءُ وَالهَواءُ هي مِنَ ____________.

٤. ____________ مِياهٌ تُحيطُ بِها اليابِسَةُ مِنْ جَميعِ الجِهاتِ.

٥. أَشجارُ ____________ تُسْتَخْدَمُ في صِناعَةِ الأَثاثِ.

٦. ____________ مُكَوَّنَةٌ مِنْ صُخورٍ صَغيرَةٍ جِدًّا وَناعِمَةٍ.

٧. ____________ الماءِ وَالكَهْرباءِ وَأَشْياءَ أُخْرى.

٨. لا نَسْتَطيعُ أَنْ نَرى أَوْ نَتَذَوَّقَ أَوْ نَشُمَّ ____________.

٩. ____________ مِياهٌ عَذْبَةٌ تَسيرُ في مَجْرى واسِعٍ.

الاسْمُ : ______________________

أَسْتَخْدِمُ هَذا الجَدْوَلَ مَعَ نَشاطِ «أَبْحَثُ» على الصَّفْحَةِ ٦٤ مِنْ كِتابِ التِّلْميذ.

	ما أُشاهِدُهُ مِنْ حَوْلي
حَيَوانات	
نَباتاتٌ	
ماءٌ	
تُرْبَةٌ	

أَرْسُمُ مِثالاً عَلى اسْتِخْدامِ كُلٍّ مِنْ أَنْواعِ مَوارِدِ الأَرْض.

مَوارِدُ الأَرْض	طَرائِقُ الاسْتِخْدام
الغابات	
التُّرْبة	
الصُّخور	
الماء	

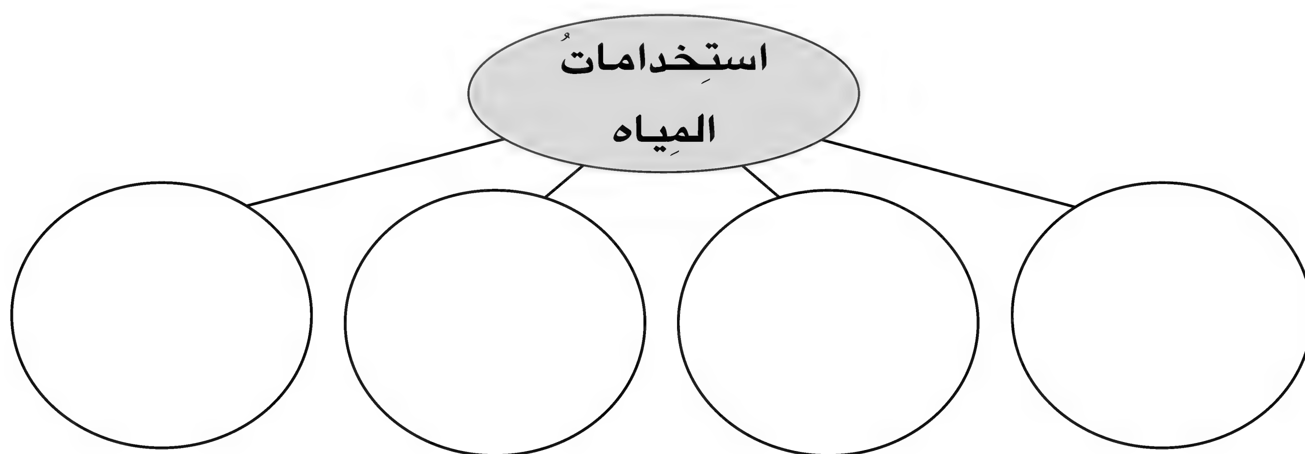
الاسْمُ : ________________________

المُنَظِّمُ البَيانِيُّ

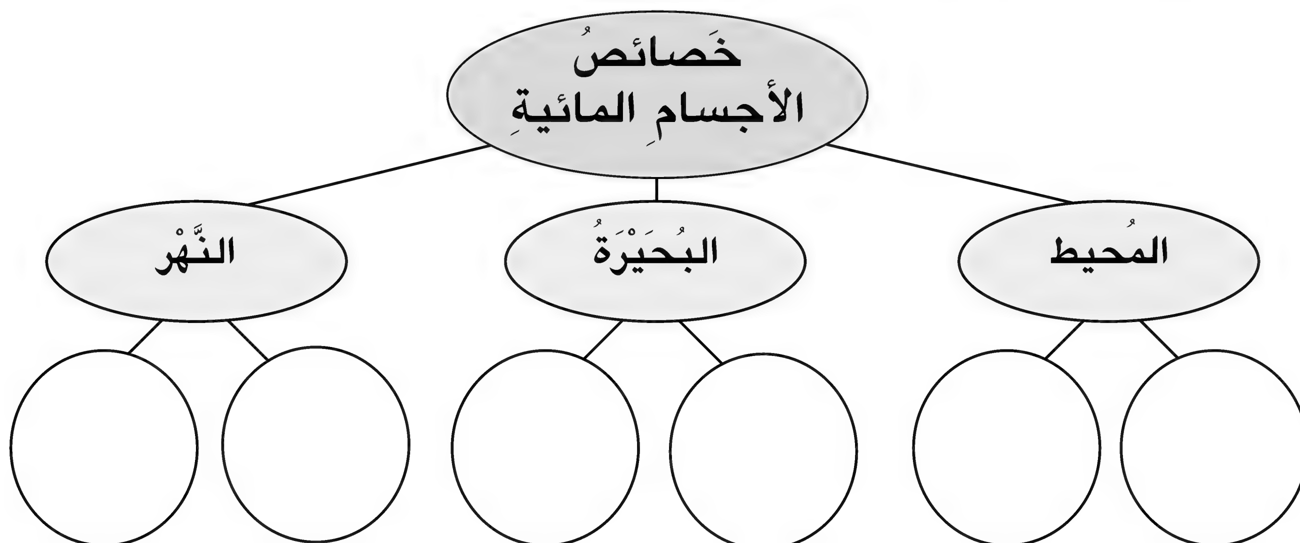
أَضَعُ عَلامَةَ ✔ في كُلِّ مَرَّةٍ أَسْتَخْدِمُ فيها الماء.

طَرائِقُ اسْتِخْدامِ التَّلاميذِ لِلْماءِ في اليَوْمِ الواحِدِ	
الطَّريقَةُ	عَدَدُ المَرّاتِ
غَسلُ اليَدَينِ	
شُربُ الماءِ	
التَّنظيفُ	

أَكْتُبُ أَمْثِلَةً عَلى اسْتِخْداماتِ المِياه.



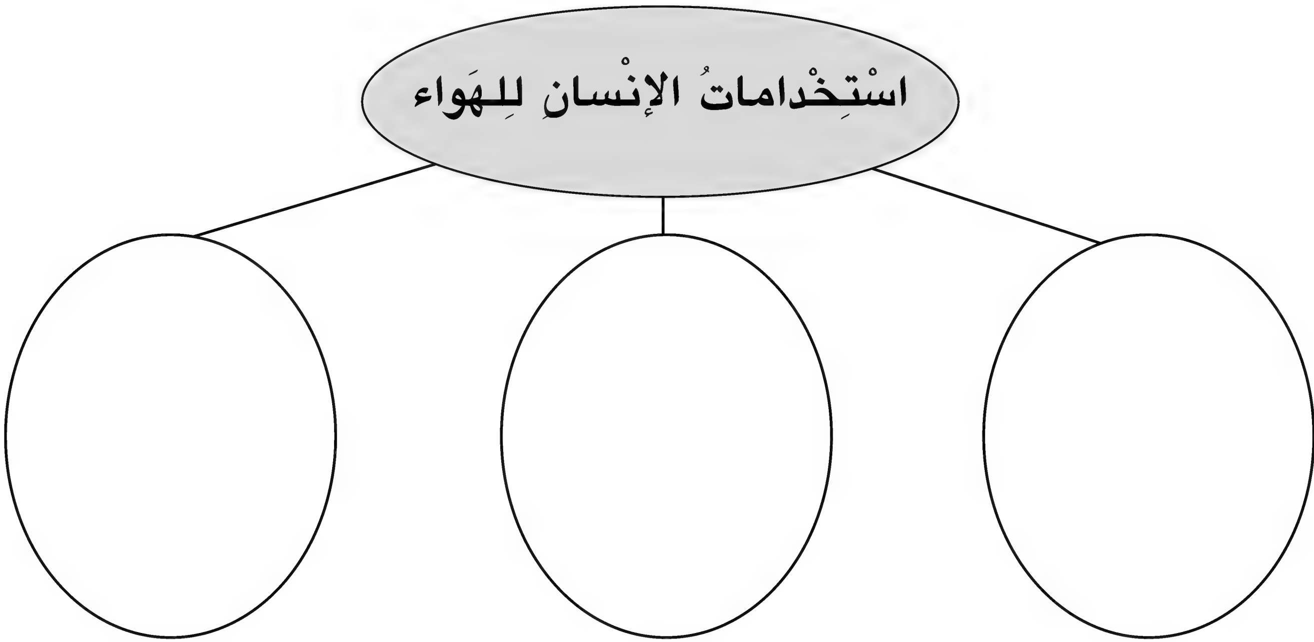
أَمْلأُ خَريطَةَ المَفاهيمِ بِخَصائِصِ الأَجْسامِ المائِيَّةِ.



المُنَظِّمُ البَيانِيُّ

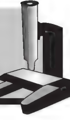
الاسْمُ : ______________________

أُكْمِلُ الشَّكْلَ بِاسْتِخْداماتِ الإنْسانِ لِلهَواء.



أُكْمِلُ الجَدْوَلَ الآتي بِطَرائِقِ الحِفاظِ عَلى مَوارِدِ الأَرْض.

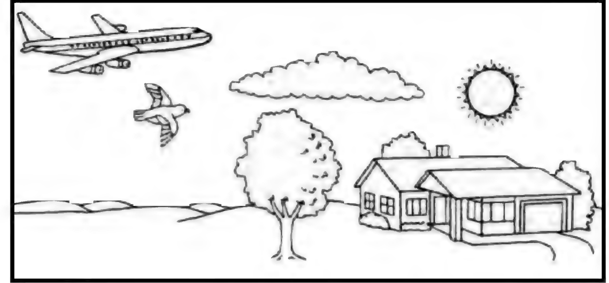
ما نَفْعَلُهُ لِكَيْ نُحافِظَ عَلى مَوارِدِ الأَرْض.		
العَمَلُ الَّذي نَقومُ بِه	**مِثال**	**النَّتائِج**
	نُطْفِئُ المصابيح عِنْدَما لا نَكونُ في حاجَةٍ إِلَيْها	
نُخَفِّفُ مِنَ الاسْتِخْدام		نُوَفِّرُ في اسْتِهْلاكِ المِياه
		نُوَفِّرُ في اسْتِهْلاكِ المَوادِّ الَّتي تُصْنَعُ مِنْها أَحْواضُ النَّباتات


مُمارَسَةُ مَهاراتِ عَمَلِيّاتِ العِلمِ

الاسْمُ : ________________________

أَتَواصَلُ

١. أُكْمِلُ الجَدْوَلَ. أَنْظُرُ إلى السَّماءِ نَهارًا. كَذلِكَ أَنْظُرُ إلى السَّماءِ لَيْلاً. أُدَوِّنُ ما أَراهُ.





الأَشْياءُ الَّتي أَراها في السَّماءِ نَهارًا	الأَشْياءُ الَّتي أَراها في السَّماءِ لَيْلاً

٢. أَكْتُبُ جُمْلَةً لأُخْبِرَ عَنِ السَّماءِ لَيْلاً.

____

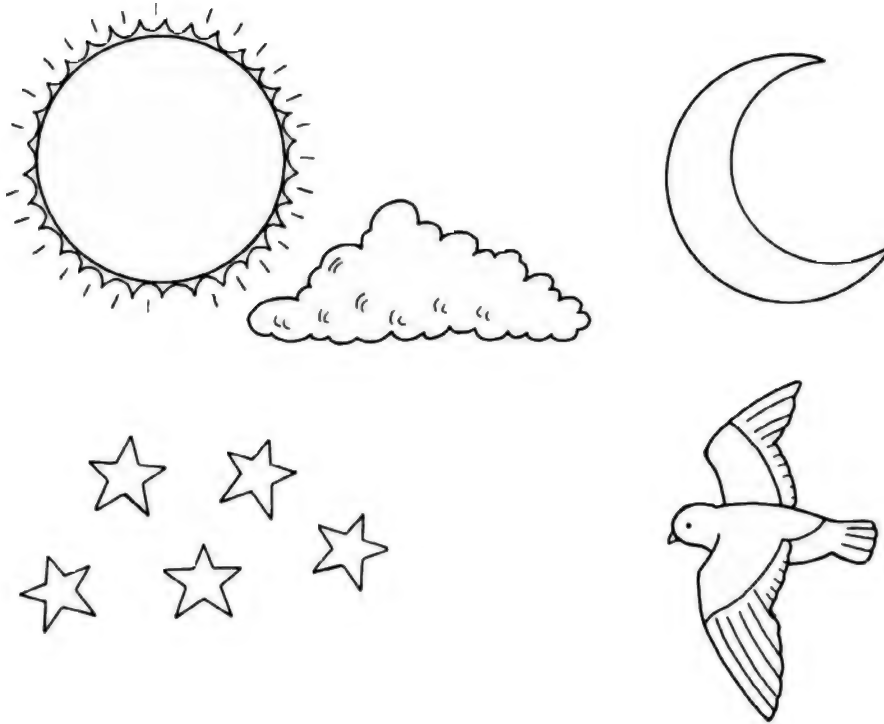
____

مُراجَعَةُ المفاهيم

الاسْمُ : ______________________

ماذا نَرى في السَّماءِ؟

١. أحَوِّطُ الأشْياءَ المَوْجودَةَ في السَّماءِ لَيْلاً.



أُحَوِّطُ الكَلِمَةَ أوِ العِبارَةَ المُناسِبَةَ لأُكْمِلَ كُلَّ جُمْلَةٍ مِنَ الجُمْلَتَيْنِ الآتِيَتَيْنِ.

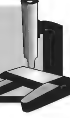
قَريبَةٌ جِدّاً	يَصْدُرُ مِنْها الضَّوْءُ	أراها في ضَوْءِ النَّهارِ

٢. النُّجومُ هِيَ أجْسامٌ في السَّماءِ ______________________.

نُجومٌ	أقْمارٌ	كَواكِبُ

٣. المِرّيخُ وَالزُّهَرَةُ وَالأرْضُ هِيَ كُلُّها ______________________.

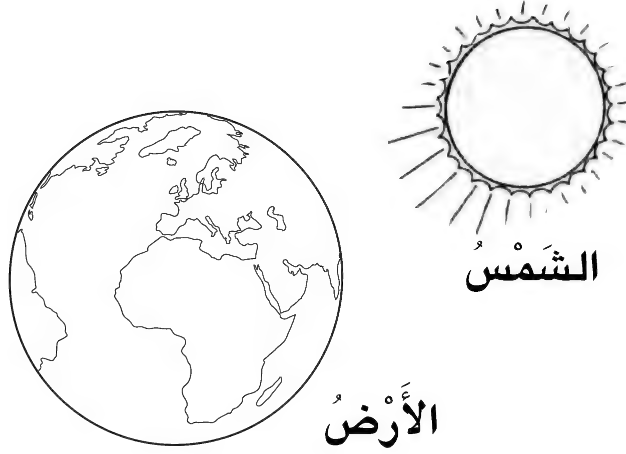
الاسْمُ : ______________________



مُمارَسَةُ مَهاراتِ عَمَلِيّاتِ العِلم

أَصْنَع / أَسْتَخْدِمُ نَموذَجًا

١. أرْسُمُ سَهْمًا مِنَ الشَّمْسِ إِلى الأَرْضِ.



٢. أضَعُ إشارةَ ✗ علَى جانِبِ الأَرْضِ الَّذي تُضيئُهُ الشَّمسُ.

٣. هَلْ يوجَدُ نَهارٌ أَمْ لَيْلٌ في الجانِبِ الَّذي وَضَعْتَ عليْهِ إِشارَةُ ✗ ؟

____

____

٤. أرْسُمُ ما أُشاهِدُهُ في السَّماءِ خِلالَ النَّهارِ.

الاسْمُ : ____________________

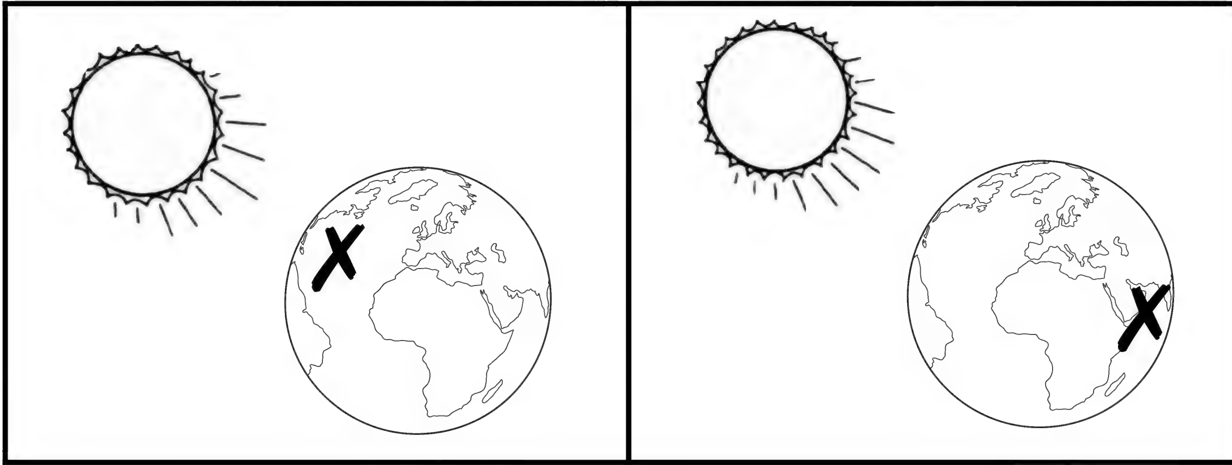
مُراجَعَةُ المفاهيم

كَيْفَ يَحْدُثُ النَّهارُ وَاللَّيْلُ؟

١. النَّهارُ واللَّيْلُ يَتَعاقَبانِ.

أَنْظُرُ إلى إشارَةِ ✗ المُبَيَّنَةِ عَلى الأَرْضِ في الرَّسْمَيْنِ. أُحَوِّطُ الرَّسْمَ الَّذي يَدُلُّ عَلى اللَّيْلِ حَيْثُ توجَدُ إشارَةُ ✗.

أُحَوِّطُ الكَلِمَةَ أوِ العِبارَةَ المُناسِبَةَ لِتَكْمِلَةِ كُلِّ جُمْلَةٍ مِنَ الجُمْلَتَيْنِ الآتِيَتَيْنِ.



ضَوْءَ النَّهارِ والظُّلْمَةَ	النُّجومَ وَالأَقْمارَ	الحَرارَةَ وَالضَّوْءَ

٢. تُعْطي الشَّمْسُ ____________________.

تَدورُ حَوْلَ نَفْسِها	تَتَحَرَّكُ	تَهْتَزُّ

٣. يَحْدُثُ النَّهارُ وَاللَّيْلُ لأَنَّ الأَرْضَ ____________________.

الاسْمُ : ______________________

مُراجَعَةُ المفرَداتِ

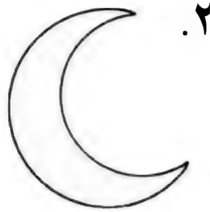
السَّماءُ

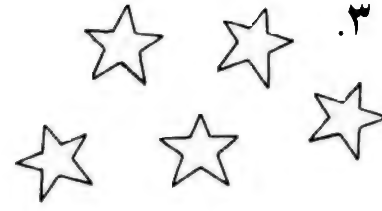
أُعَرِّفُ كُلَّ رَسْمٍ بِاسْتَخْدامِ الكَلِماتِ المَوْجودَةِ داخِلَ الإِطارِ.

النُّجومُ	كَوْكَبُ الأَرْضِ	الشَّمْسُ	القَمَرُ

١.

____

٢.

____

٣.

____

٤.

____

الجُمْلَتانِ الآتِيَتانِ خَطَأٌ. أُغَيِّرُ الكَلِماتِ الَّتي تَحْتَها خَطٌّ لأَجْعَلَهُما جُمْلَتَيْنِ صَحيحَتَيْنِ.

٥. يُوجَدُ نَهارٌ وَلَيْلٌ لأَنَّ الشَّمْسَ تَدورُ حَوْلَ نَفْسِها.

____

٦. الشَّمْسُ أَكْثَرُ الأَجْسامِ لَمَعانًا في السَّماءِ لَيْلاً.

____

الاسْمُ : ______________________

المُنَظِّمُ البَيانِيُّ

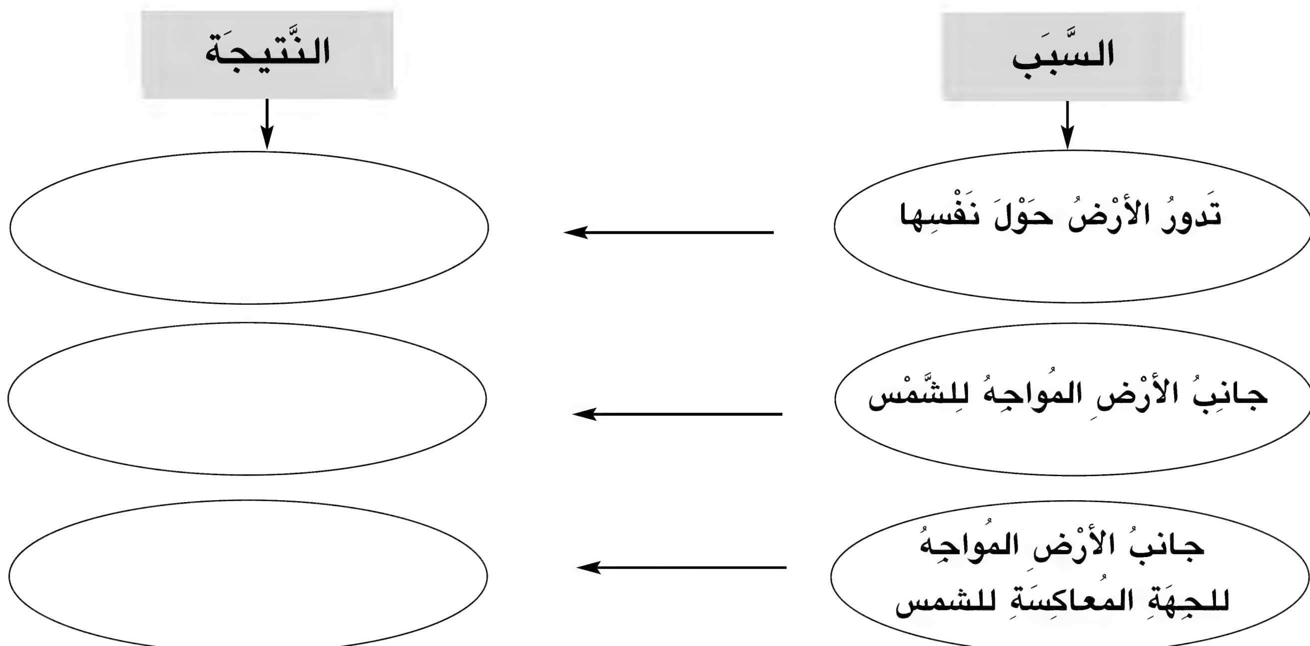
أُكْمِلُ الجَدْوَلَ بِالأشْياءِ الَّتي أراها في السَّماء.

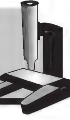
السَّماء	
التّاريخ	رَأَيْت

أُكْمِلُ الجَدْوَلَ بِخَصائِصِ الأجْسامِ المَذْكورَة.

اسْمُ الجِسْم	خَصائِصُهُ
القَمَرَ	
الشَّمْس	
الأرْض	

أُكْمِلُ خَريطَةَ المَفاهيمِ بِنَتائِجِ دَورانِ الأرْضِ حَوْلَ نَفْسِها.





الاسْمُ : ____________________

أُصَنِّفُ

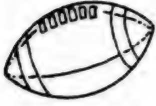
١. أُصَنِّفُ هَذِهِ الأَجْسامَ في مَجْموعَتَيْن. أُعَدِّدُ الأَجْسامَ في كُلِّ مَجْموعَة.

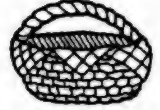

سَيّارَةٌ

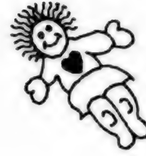

درّاجَةٌ هَوائِيَّةٌ

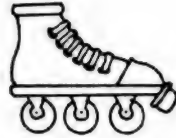

عَرَبَةٌ


مِجْرَفَةٌ


كُرَةٌ


سَلَّةٌ


لُعْبَةٌ

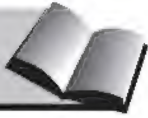

مِزْلَجٌ


عَجَلَةُ يَدٍ

أَجْسامٌ لَها عَجَلاتٌ	أَجْسامٌ لَيْسَ لَها عَجَلاتٌ

٢. أُحَوِّطُ الأَجْسامَ الَّتي لَها أَرْبَعُ عَجَلاتٍ.

٣. أَضَعُ إِشارَةَ X عَلى الأَجْسامِ الَّتي تَنْقُلُ النّاسَ مِنْ مَكانٍ إِلى آخَرَ.



الاسْمُ : ________________

ما المادَّةُ؟

أَكْتُبُ إِحْدى الكَلِماتِ الآتِيَةِ: **صُلْبٌ** أو **سائِلٌ** أو **غازٌ**.



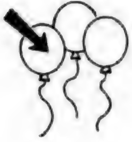
١. ________________



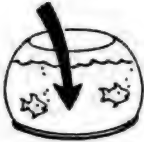
٢. ________________



٣. ________________

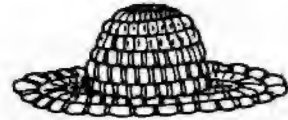
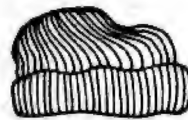
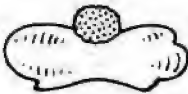


٤. ________________



٥. ________________

٦. أُلَوِّنُ كُلَّ جِسْمٍ بِلَوْنٍ مُخْتَلِفٍ.

٧. بِماذا تَتَشابَهُ هَذِهِ الأَجْسامُ؟

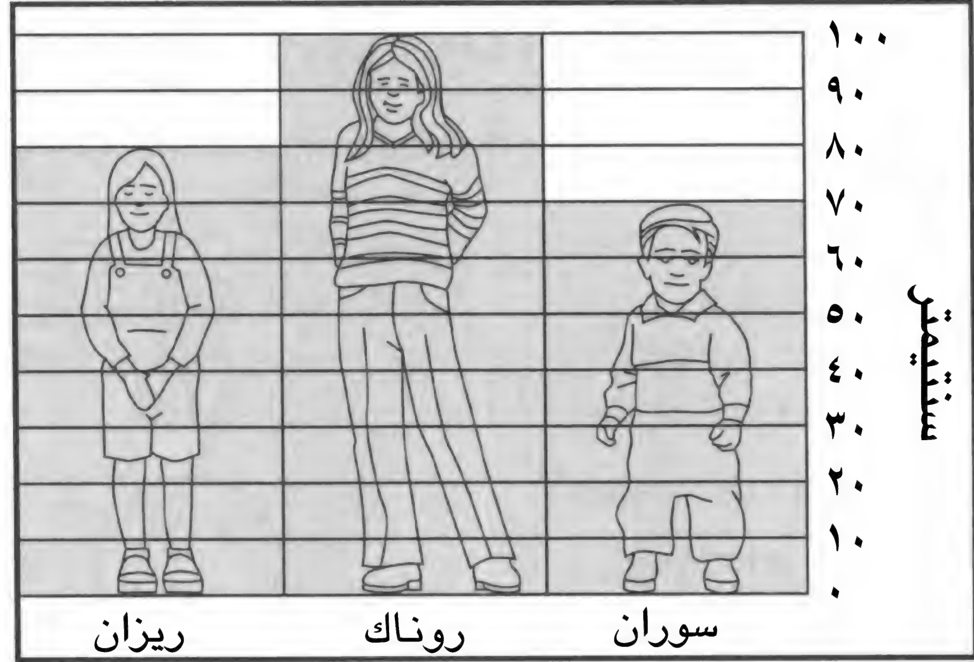
____

٨. بِماذا تَخْتَلِفُ؟

____

الاسْمُ : ____________________

أَقيسُ



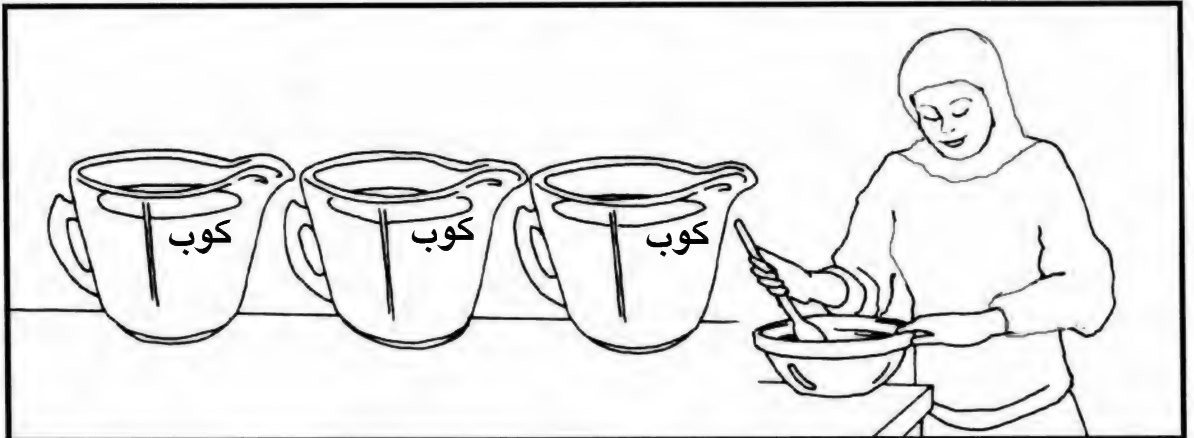
١. طولُ سورانَ ______ سَنْتيمِتْرًا.

٢. طولُ روناكَ ______ سَنْتيمِتْرًا.

٣. طولُ ريزانَ ______ سَنْتيمِتْرًا.

٤. السَّيِّدَةُ شيرينُ تُحَضِّرُ الكَعْكَةَ. إنَّها تَحْتاجُ إلى كوبَيْنِ مِنَ الحَليبِ.

أُلَوِّنُ كَمِّيَّةَ الحَليبِ الَّتي تَحْتاجُ إلَيْها.

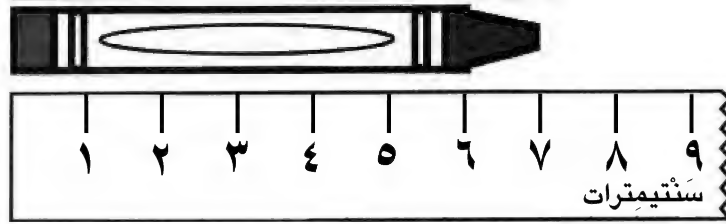


مُراجَعَةُ المفاهيم

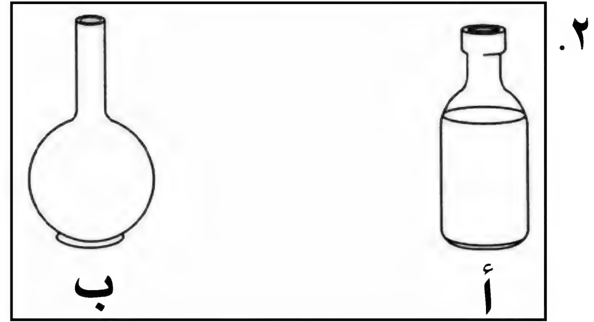
الاسْمُ : ______________________________

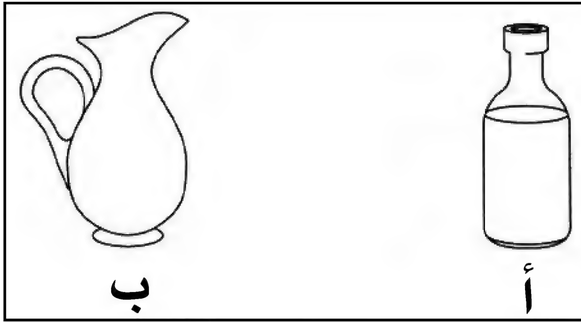
كَيْفَ نَقيسُ المادَّةَ؟

١. كَمْ يَبْلُغُ طولُ هَذا القَلَمِ؟ ______ سَنْتيمِتراتٍ.



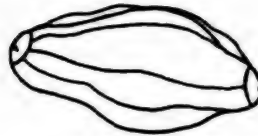
أَتَصَوَّرُ أَنَّني أَصُبُّ المادَّةَ السّائِلَةَ مِنَ الوِعاءِ أ في الوِعاءِ ب. أَرْسُمُ شَكْلَ المادَّةِ السّائِلَةِ في الوِعاءِ ب.

٢. 

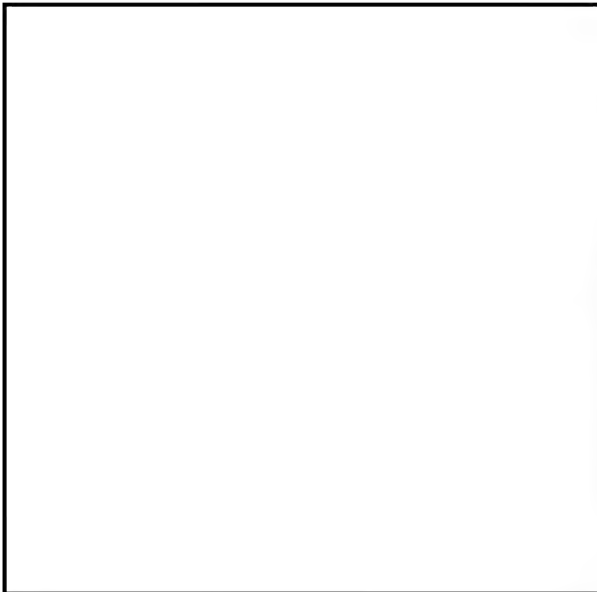
٣. 

أَرْسُمُ شَكْلَ هَذِهِ الأَجْسامِ عِنْدَما تَمْتَلِىءُ بِالهَواءِ.

٤. بالونٌ 

٥. كُرَةٌ بِلاسْتيكِيَّةٌ 

٦. فُقّاعاتٌ 



مُراجَعَةُ المفرَداتِ

الاسْمُ : ____________________

مُلاحَظَةُ المادَّةِ وَقِياسُها

أُكْمِلُ الجُمَلَ. أَسْتَخْدِمُ الكَلِماتِ المَوْجودَةَ داخِلَ الإِطارِ.

مادَّةٍ	الكُتْلَةُ	المِلّيلِتْرُ	السَّنْتيمِتْرُ	الغْرامُ

١. كُلٌّ مِنَ البابِ وَالطاوِلَةِ مُكَوَّنٌ مِن ____________.

٢. ____________ هُوَ الوَحْدَةُ الَّتي تُسْتَخْدَمُ لِقِياسِ كُتْلَةِ الجِسْمِ.

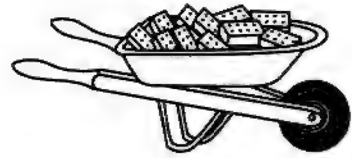
٣. ____________ هُوَ الوَحْدَةُ الَّتي تُسْتَخْدَمُ لِقِياسِ حَجْمِ السّائِلِ.

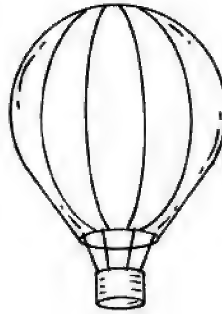
٤. ____________ هُوَ الوَحْدَةُ الَّتي تُسْتَخْدَمُ لِقِياسِ طولِ جِسْمٍ صُلْبٍ.

٥. ____________ هِيَ كَمِّيَّةُ المادَّةِ في جِسْمٍ.

أَكْتُبُ حالَةَ المادَّةِ في كُلِّ وِعاءٍ. أَسْتَخْدِمُ الكَلِماتِ المَوْجودَةَ داخِلَ الإِطارِ.

سائِلٌ	صُلْبٌ	غازٌ



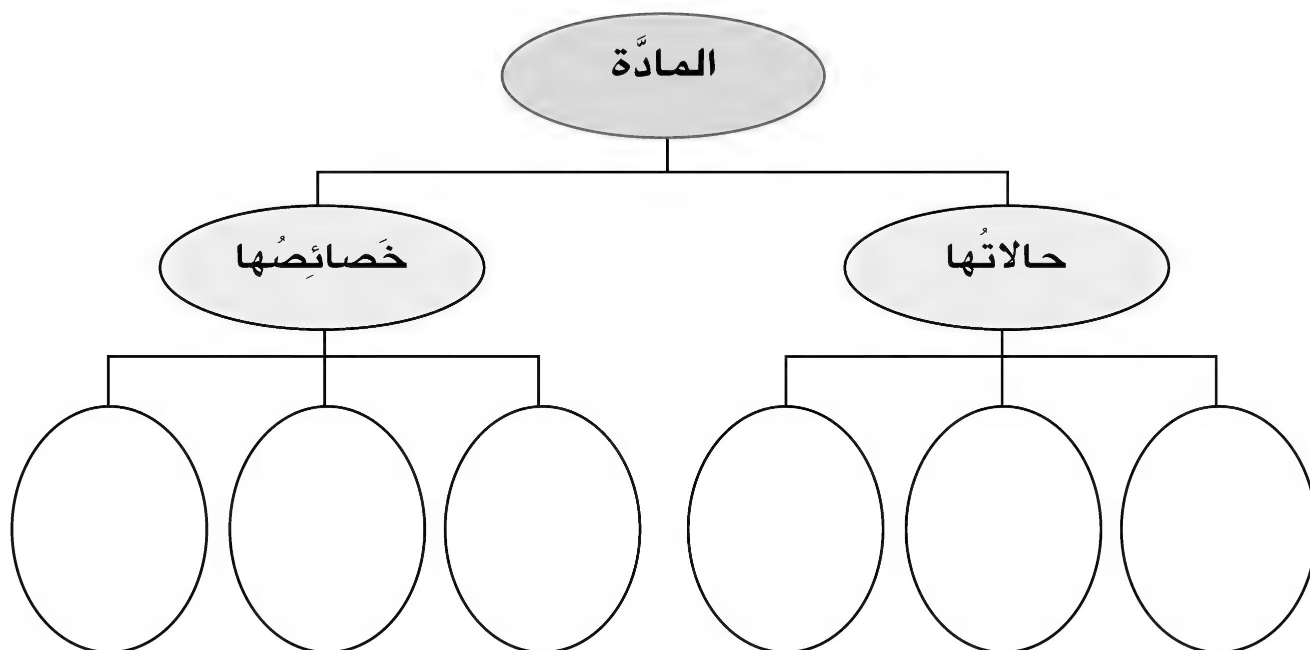




٦. ____________ ٧. ____________ ٨. ____________

الاسْمُ : ______________________________

أمْلأُ الشَّكْلَ الآتِيَ بِحالاتِ المادَّةِ وَخَصائِصِها.



أمْلأُ الجَدْوَلَ الآتِيَ بِما أعْرِفُهُ، وما أُريدُ أنْ أعْرِفَهُ، وَما تَعَلَّمْتُهُ عَنْ قِياسِ المادَّة.

جَدْوَلُ أ. أ. ت		
أعْرِف	أُريدُ أن أعْرِف	تَعَلَّمْت

الاسْمُ : ________________

مُمارَسَةُ مَهاراتِ عَمَلِيّاتِ العِلمِ

أُخَطِّطُ بَحْثًا

١. ثَمانِيَةُ أَشْخاصٍ سَوْفَ يَأْكُلونَ قالَبَ الحَلْوى. أُفَكِّرُ في طَريقَةٍ لأُقَطِّعَهُ إلى ثَمانِيَ قِطَعٍ مُتَساوِيَةٍ. أَرْسُمُ إجابَتي.



٢. جَمَعَ سامانُ الثَّلْجَ في دَلْوٍ. إنَّهُ يُريدُ تَغْييرَ الثَّلْجِ إلى ماءٍ.
أَرْسُمُ دَلْوَ الثَّلْجِ تِلْكَ في المَكانِ الَّذي يُمْكِنُ أَنْ يَنْصَهِرَ الثَّلْجُ فيهِ سَريعًا.



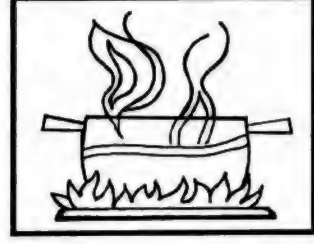
مُراجَعَةُ المفاهيم

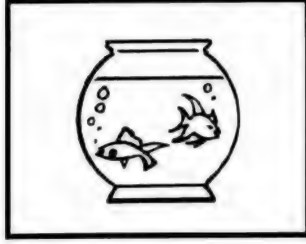
الاسْمُ : ____________________

كَيْفَ تتَغيَّرُ حالَةُ الماءِ؟

أَكْتُبُ **سائِلٌ** أو **صُلْبٌ** لأُبَيِّنَ حالَةَ الماءِ في كُلِّ صُورَةٍ.

ثُمَّ أُلَوِّنُ الماءَ في الحالَةِ السّائِلَةِ في كُلِّ صُورَةٍ.







١. ______________ ٢. ______________ ٣. ______________

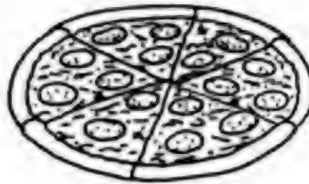
٤. أَكْتُبُ ما يَحْدُث عِنْدَما يُبَرَّدُ الماءُ.

____

٥. أَكْتُبُ ما يَحْدُثُ عِنْدَما يُسَخَّنُ الماءُ.

____

٦. كَيْفَ تَتَغَيَّرُ فَطيرَةُ البيتْزا حينَ تُخْبَزُ في الفُرْنِ؟



____

____

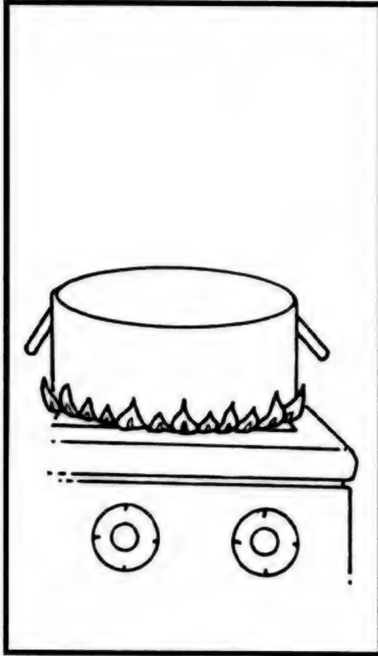
الاسْمُ : ______________________________

أَتَوَقَّعُ

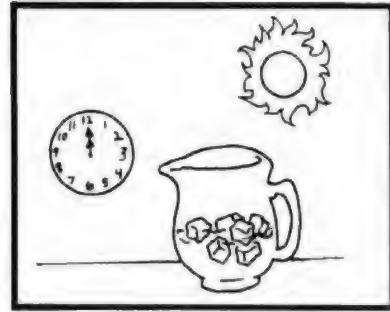
١. أَرْسُمُ ما يُمْكِنُ أَنْ يَحْدُثَ في ما يَأْتي:

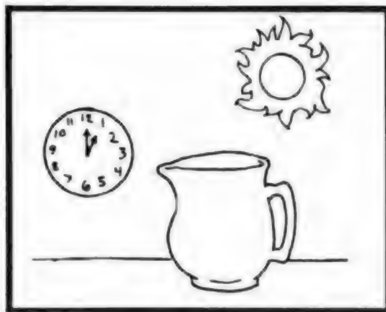


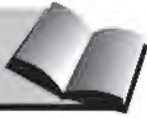




٢. أَرْسُمُ ما يُمْكِنُ أَنْ يَحْدُثَ في ما يَأْتي:







الاسْمُ : ______________________

كَيْفَ تَتَغَيَّرُ المادَّةُ؟

١. صَنَعَتْ ديمن نَمُوذَجَ جِذْعِ شَجَرَةٍ مِنَ الْمَعْجونِ. ثُمَّ كَوَّرَتْهُ فَأَصْبَحَ كُرَةً. الآنَ لم تَعُدْ ديمن تُريدُ الكُرَةَ. ماذا يُمْكِنُها أنْ تَفْعَلَ؟

____

____

هَلْ يُمْكِنُ إعادَةُ المادَّةِ إلى ما كانَتْ علَيْهِ قَبْلَ أنْ تَتَغَيَّرَ؟

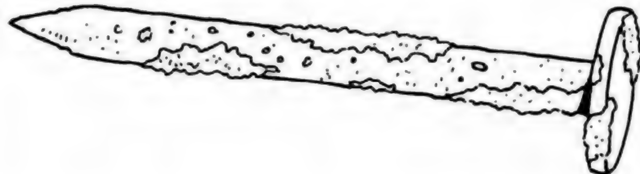
أُحَوِّطُ **نعم** أو **لا**.

٢.  نعم لا

٣.  نعم لا

٤.  نعم لا

٥.  نعم لا

٦.  نعم لا

مُراجَعَةُ المفرَداتِ

الاسْمُ : ________________________

تَغَيُّراتُ المادَّةِ

أُكْمِلُ الجمَلَ. أَسْتَخْدِمُ الكَلِماتِ المَوْجودَةَ داخِلَ الإطارِ.

التَّكَثُّفُ	التَّبَخُّرُ	الانْصِهارُ	التَّجَمُّدُ

١. ________ هُوَ تَغَيُّرُ الماءِ مِنْ سائِلٍ إِلى جِسْمٍ صُلْبٍ.

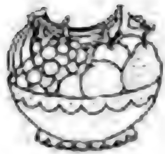
٢. ________ هُوَ تَغَيُّرُ الماءِ مِنْ غازٍ إِلى سائِلٍ.

٣. ________ هُوَ تَغَيُّرُ الماءِ مِنْ جِسْمٍ صُلْبٍ إِلى سائِلٍ.

٤. ________ هُوَ تَغَيُّرُ الماءِ مِنْ سائِلٍ إِلى غازٍ.

أَصِلُ بَيْنَ الْكَلِمَةِ وَالرَّسْمِ الَّذي يُمَثِّلُها.

٥. الخَليطُ



٦. الاحْتِراقُ

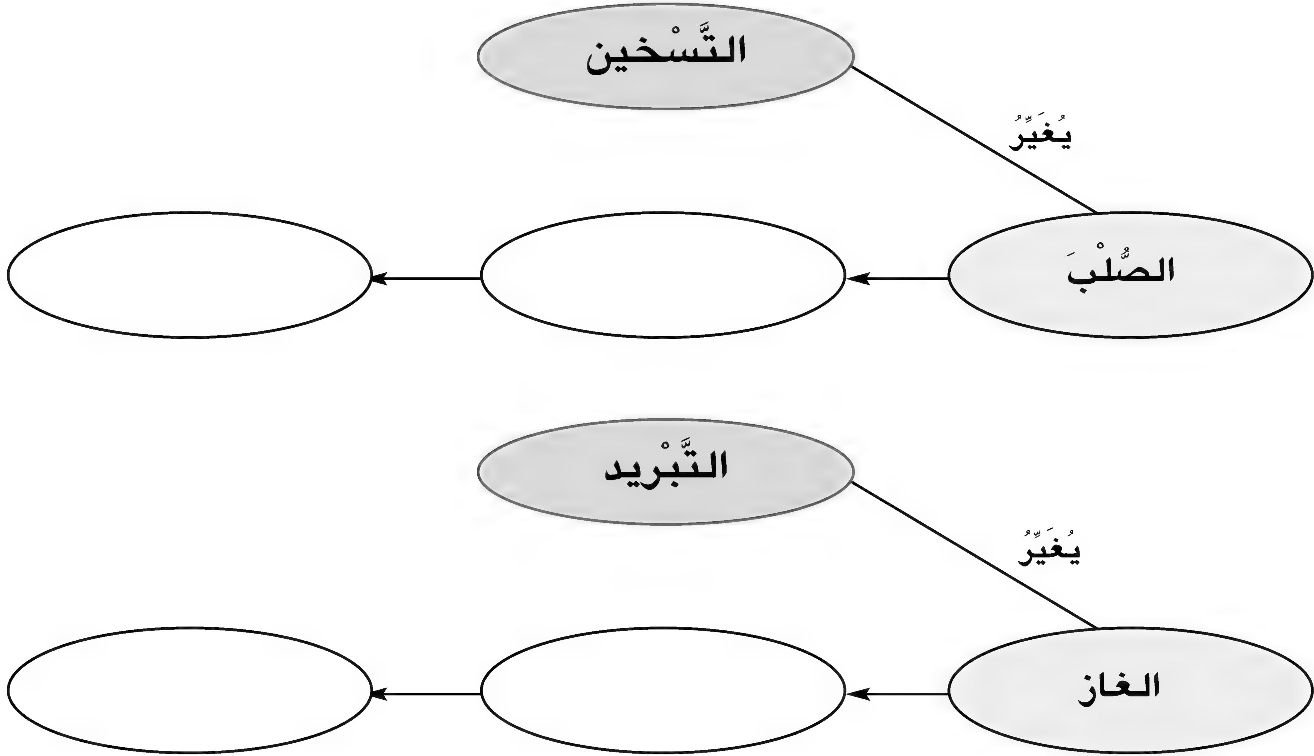


٧. الانْصِهارُ



الاسْمُ : ______________________

أَكْتُبُ حالاتِ المادَّةِ الَّتي تَنْتُجُ مِنْ تَسْخينِ المادَّةِ وَتبْريدِها.



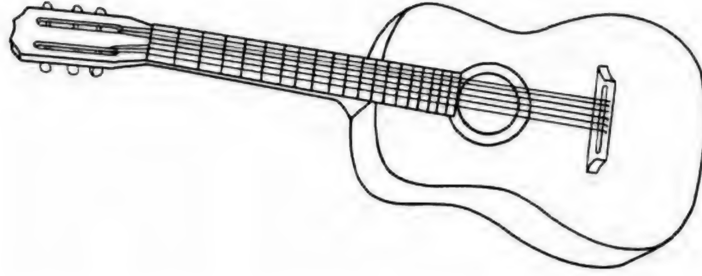
أَملأُ القِسْمَ الأَيْمَنَ مِنَ الجَدْوَلِ بِتَغَيُّراتٍ لا تُكوِّنُ موادَّ جَديدَةً، وَأَملأُ القِسْمَ الأَيْسَرَ بِتَغَيُّراتٍ تُكوِّنُ موادَّ جَديدَة.

تَغَيُّراتٌ لا تُكوِّنُ موادَّ جَديدَة	تَغَيُّراتٌ تُكوِّنُ موادَّ جَديدَة

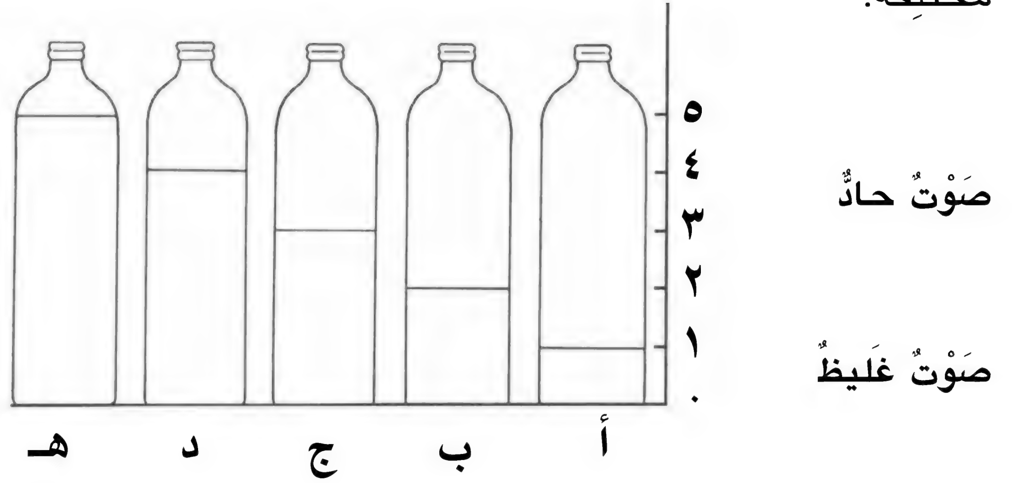
الاسْمُ : ____________

أبْحَثُ

١. هَذا القيثارُ يُحْدِثُ صَوْتًا. أُلَوِّنُ القِسْمَ الَّذي يَهْتَزُّ لِيُحْدِثَ صَوْتًا.



تَحْتَوي كُلُّ قِنّينَةٍ على كَمِّيَّةٍ مُخْتَلِفَةٍ مِنَ الماءِ، وَيُمْكِنُ أنْ تُحْدِثَ دَرَجَةَ صَوْتٍ مُخْتَلِفَةً.



أُحَوِّطُ الإجابَةَ الصَّحيحَةَ.

٢. أَيُّ قِنّينَةٍ تُحْدِثُ الصَّوْتَ الحادَّ أَكْثَرَ؟

القِنّينَةُ أ　　　القِنّينَةُ ج　　　القِنّينَةُ هـ

٣. أَيُّ قِنّينَةٍ تُحْدِثُ الصَّوْتَ الغَليظَ أكْثَرَ؟

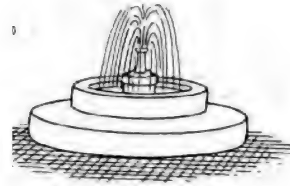
القِنّينَةُ د　　　القِنّينَةُ هـ　　　القِنّينَةُ ب

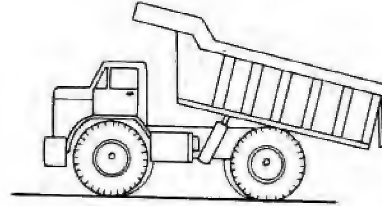
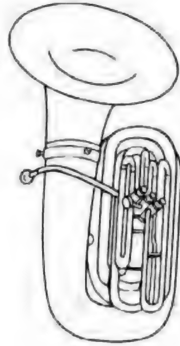
مُراجَعَةُ المفاهيم

الاسْمُ : ________________

ما هُوَ الصَّوْتُ؟

١. أُحَوِّطُ الأَشْياءَ الَّتي تُحْدِثُ أَصْواتًا قَوِيَّةً. أَضَعُ إِشارَةَ X على الأَشْياءِ الَّتي تُحْدِثُ أَصْواتًا ضَعيفَةً.



٢. أَكْتُبُ الكَلِمَةَ المُناسِبَةَ الَّتي تُكْمِلُ الجُمْلَةَ.

ضَعيفًا	غَليظًا

دَرَجَةُ الصَّوْتِ تَدُلُّ كَمْ يَكونُ الصَّوْتُ حادًّا أَوْ ________________.

الاسْمُ : ______________________

مُمارَسَةُ مَهاراتِ عَمَلِيّاتِ العِلْمِ

أَتَوَقَّعُ

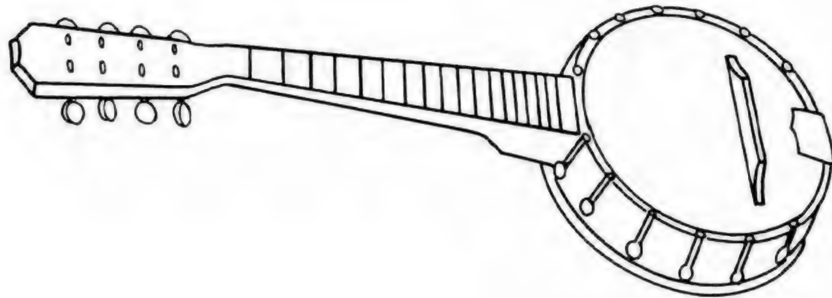
١. أَتَوَقَّعُ دَرَجَةَ الصَّوْتِ الَّذي تُحْدِثُهُ هاتانِ الآلَتانِ. أَصِلُ بِخَطٍّ الكَلِمَةَ المَوْجودَةَ داخِلَ الإِطارِ بالآلَةِ المُناسِبَةِ.





صَوْتٌ غَليظ	صَوْتٌ حادٌّ

٢. ما الجُزْءُ المَفْقودُ مِنْ هَذِهِ الآلَةِ؟ أَرْسُمُ ما هُوَ مَفْقودٌ.



٣. أَكْتُبُ جُمْلَةً أَقولُ فيها كَيْفَ أَسْتَطيعُ إِحْداثَ صَوْتٍ بِواسِطَةِ آلَةِ العودِ.

____

____

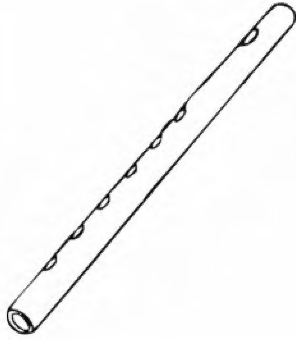
مُراجَعَةُ المفاهيم

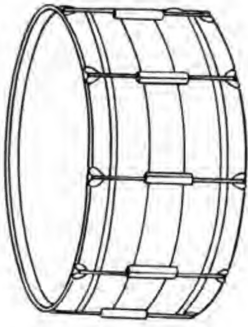
الاسْمُ : ______________________________

ما الأصْواتُ الَّتي تُحْدِثُها الآلاتُ الموسيقِيَّةُ؟

١. أُلَوِّنُ قِسْمَ الآلَةِ الَّذي يَهْتَزُّ لِيُحْدِثَ صَوْتًا.







٢. أكْتُبُ جُمْلَةً، لأُبَيِّنَ كَيْفَ تَخْتَلِفُ الأصْواتُ الَّتي يصدِرُها العودُ وَالطَّبْلُ.

____

____

مُراجَعَةُ المفرَداتِ

الاسْمُ : ______________________

الصَّوْتُ

هاتانِ الجُمْلَتانِ خَطَأ. أُغَيِّرُ الكَلِمَةَ الَّتي تَحْتَها خَطٌّ لأُصَحِّحَ كُلَّ جُمْلَةٍ مِنَ الجُمْلَتَيْن.

١. التَّحرُّكُ السَّريعُ جيئَةً وَذِهابًا يُسَمّى همْهمَةً. ______________

٢. الموسيقَا تَدُلُّ كَمْ أَنَّ الصَّوْتَ يَكونُ غَليظًا أَوْ حادًّا. ______________

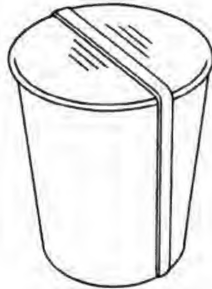
أُحَوِّطُ الكَلِمَةَ المُناسِبَةَ الَّتي تُكْمِلُ الجُمْلَةَ.

شِدَّةُ الصوتِ	الآلَةُ الموسيقِيَّةُ	دَرَجَةُ الصَّوْتِ

٣. كُلُّ ما نَسْمَعُهُ مِنْ حَوْلِنا ______________.

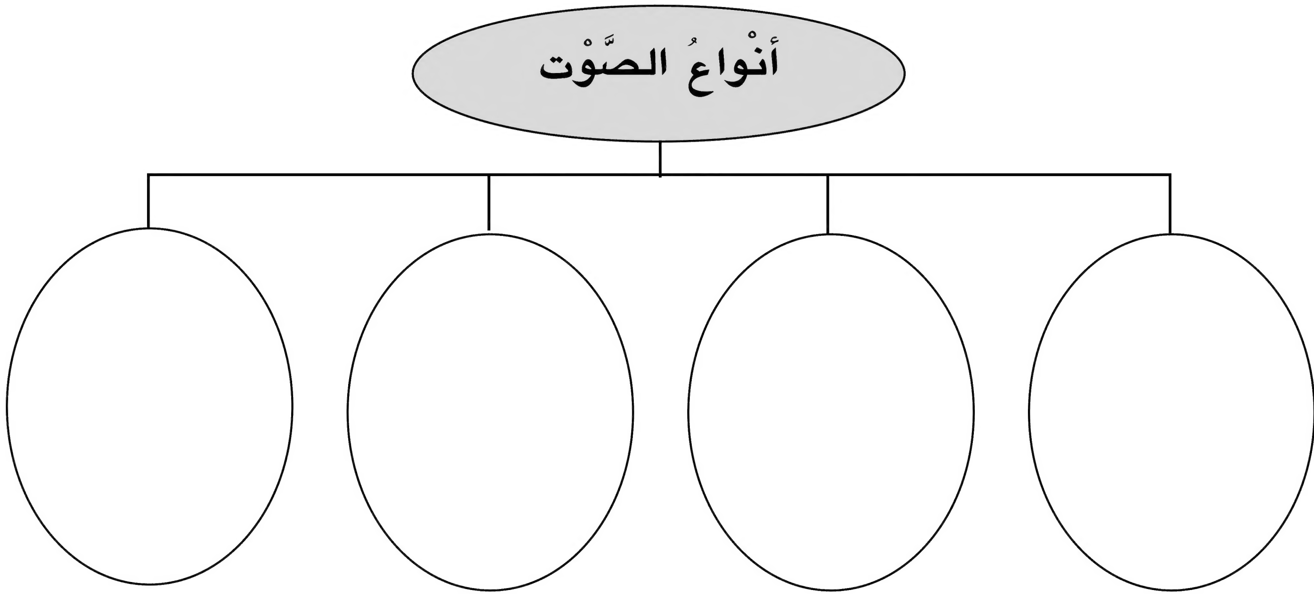
٤. ______________ شَيْءٌ يُسْتَخْدَمُ لِلْعَزْفِ.

٥. أَنْظُرُ إِلى الرَّسْمِ. أَضَعُ إشارَةَ X على القِسْمِ الَّذي يَهْتَزُّ.



الاسْمُ : ______________________

أمْلأُ الشَّكْلَ الآتِيَ بِأنْواعِ الصَّوْت.



أمْلأُ الشَّكْلَ الآتِيَ بِطَرائِقِ العَزْفِ عَلى الآلاتِ الموسيقِيَّة.

